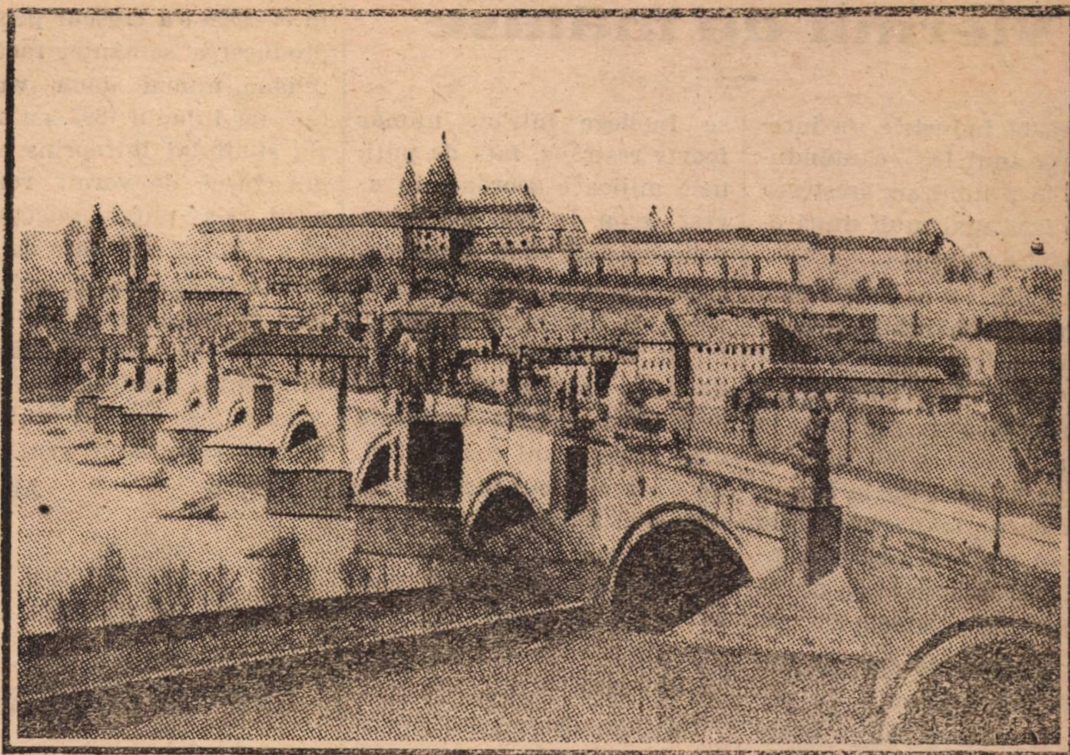
oceanului înaintează cu vre-o 15—20 m. pe an.

Mai primejdioase și gigantice sunt cele din mijlocul pustiilor. Ele ating înălțimea de 100 m., 150 m., iar sub alizee unde vântul bate regulat din aceeaș parte ating chiar 200 m.

Cu toate că merg foarte încet sunt cel mai mare pericol pentru caravane și nu odată s'a întâmplat să dispară sub aceste „dealuri călătoare". Indirect vânturile modifică litosfera lucrând asupra mărei. Valurile sub influența lor, isbesc cu tărie țărmurile cari după câtva timp, nemai putând rezista loviturilor se surpă. Sfărâmăturile sunt târîte de valuri și depuse mereu pe fundul mărei. Această acțiune a vânturilor este ajutată în ocean prin flux și reflux.

Vedem deci că și vânturile tind să niveleze uscatul și să ridice depresiunile.

A. Robescu-Pollus



Podul cel vechiu din Praga, așezat peste Ultava. Cea dintâi piatră i-a fost așezată de Carol al IV-lea la 1357. Capetele lui are turnuri de apărare, iar parapetele îi sunt bogate în statui.



Ca să crească părul

Higiena recomandă ca părul să fie cât mai des tăiat, aceasta pentru sănătatea și frumusețea capului.

Nimeni nu cred să se îndoiască de acest dublu adevăr, și cu toate acestea dacă judecăm mai de aproape și paralel cu noile legi științifice ajungem la un rezultat cu totul contrariu celui dintâiu, adică; cu cât părul va fi mai rareori tăiat cu atât el se va face mai des, mai frumos și mai rezistent.

De sigur că cetitorii vor obiecta, și au de ce, dar peste puțin îmi vor da dreptate.

Félix le Dantec, un mare cugetător și naturalist francez socotește ca o cauză a transformismului și așa numita „asimilație funcțională" sau mai pe înțelesul tuturor legea următoare; orice organ se dezvoltă sau se atrofiază pe seama lui, independent de celelalte, după cum este sau nu întrebuințat în organismul general.

Să luăm un exemplu; de ce ciocul șoimului nu este la fel cu cel al porumbelului ? Asimilația funcțională; șoimul servindu-se necontenit de clonțul său ca să sfâșie sau să transporte prada, acesta din urmă s'a dezvoltat, s'a perfecționat și a ajuns așa cum e astăzi mare și puternic; pe când porumbelul neuzându-și ciocul de fel și acesta, la rândul lui a rămas mic și fraged. Acelaș lucru se întâmplă și cu organul nostru în chestie; dacă îl lăsăm să crească în voie, asimilează nutrimentul necesar cu mai multă ușurință, se dezvoltă, se întărește și se face mai frumos.

La bătrânețe când „macrofagii", acele celule devenite dușmani printr'o supraacțiune primejdioasă, încep atacul asupra întregului organism nu poate lua decât pigmentul părului lăsându-l alb, însă nu poate zdruncina rădăcinele-i bine fortificate. Ce se întâmplă acum cu părul cel ciuntit mereu de foarfeca bărbierului ? Rădăcinele sleite de atâtea noi încolțiri, scoboară panta bătrâneței slăbite, și dela cele dintâi atacuri ale foștilor aliați cedează... iar părul cade.

Să luăm un exemplu ca să confirme cele spuse.

Socotiți procentul cheliilor la 100 de preoți între patruzeci și cincizeci de ani și la 100 de militari între aceiași vârstă și spuneți care este mai ridicat. Eu am făcut'o și am găsit, cu aproximație bineințeles, 15 la sută pentru cei dintâi și 40 la sută pentru cei din urmă. Aproape de trei ori mai mult ?! Ș'aceasta se explică cu ușurință: militarii duc un regim „pur higienic" adică „c'an palmă" pe când preoții își răsfață cu mândrie cozile pe spate.

Să luăm un alt exemplu : femeilor de ce le cresc părul atât de lung, iar bărbaților atât de scurt ? Ior de ce nu le cade părul cum le cade bărbaților, când trec de 40 ani ?

Când primii urmași ai Pytecantropus-ului au apărut pe bătrânul nostru glob, desigur că ambele sexe nu se deosibeau la această podoabă a capului, ba încă cevo mai mult, unii susțin că sexul tare avea părul și mai lung ca acel al sexului frumos ! Dar în acele timpuri de grea restriște, bietul *homo faber* avea de luptat din răsputeri cu sălbateca natură și crudele sale creaturi, se ducea mereu la vânat, își mânca vecinii iar acel păr mare și stufos îl împiedica mult și atunci, l'a tăiat.

Această necesitate de acum câteva zeci de mii de ani a devenit un obiceiu ereditar, iar noi, urmașii lor de astăzi, purtăm întipărit pe creștet urmele timpurilor trecute, atât de vitrege.

Urmând mai departe acelaș raționament, recunoaștem cu durere că urmașii noștri de peste câteva mii de ani, se vor naște fără pic de sământă thermică pe craniu ! Nenorocite ființe !

Eliade Gh. Mircea



Viermii de mătase

Această industrie s'a început din anul 1895, căutându-se ca în primul an, creşterea să se facă mai mult după obiceiul localităţii.

S'a hotărît a se creşte câte 15 grame sămânţă în fiecare localitate. Rezultatele au fost foarte slabe. La Ţigăneşti s'a obţinut 11 kgr. gogoaşe, la Odaia-Bursucani 10 kgr., la Văratic 24 kgr., iar la Horez, superioara mânăstirei din acel an n'a mai pus sămânţă la înviat, numai să scape de pacostea gândacilor.

La şcoalele de agricultură, rezultatele obţinute în primul an au fost cât se poate de frumoase. S'a distribuit pentru creştere, câte 15 grame sămânţă, la şcoalele de la Roman şi Striharet şi 20 grame la Herăstrău. S'a obţinut 28 kgr. gogoaşe la Striharet, 32 kgr. 800 gr. la Roman şi peste 45 kgr. la Herăstrău.

După cât se vede, la creşterile de la Odaia-Bursucani şi Ţigăneşti, s'a obţinut mai puţin de 1 kgr. gogoaşe la 1 gram de sămânţă, pe când la celelalte nici una n'a dat mai puţin de 1 jum. kgr. gogoaşe la 1 gram de sămânţă. Deosebirea aceasta aşa de mare, nepunând la îndoială buna credinţă, nu se atribue decât relei îngrijiri din timpul creşterii.

In anul 1896 s'a făcut creşteri de vermi, în aceleaşi localităţi ca şi în 1895; de data aceasta însă s'a obţinut rezultate mai frumoase, afară de pepiniera de la Odaia-Bursucani, unde recolta a fost tot ca în 1895, pe când în celelalte părţi s'a obţinut pretutindenea la 2 kgr. gogoaşe pentru fiecare gram de sămânţă.

Faţă de cererile pentru sămânţa selecţionată, adresate ministerului cum şi de cantitatea cerută chiar pentru anul 1896, s'a sporit şi numărul creşterilor de vermi, se înţelege într'un număr foarte restrâns, faţă de puţinele mijloace acordate în acest scop. In 1897 s'a întreprins creşteri nouă la mânăstirile Viforâta (jud. Dâmboviţa şi la Pasărea (jud. Ilfov), iar la Odaia-Bursucani, faţă de lipsa unui local propriu, cum şi a slabelor rezultate din cei doui ani consecutivi, nu s'a mai făcut nici o creştere. S'a început însă a se creşte vermi de mătasă la pepiniera de la Tecuciu, deşi acolo nu se găseau încă aguzii în vârstă de a da frunza necesară.

La Odaia-Bursucani găsindu-se duzi îndeajuns, trebue să se plătească personalul necesar la culesul frunzei şi îngrijitul creşterii, pe când la Tecuciu a trebuit să se plătească duzii, celelalte lucrări făcându-se de grădinarul pepinierei şi lucrătorul permanent.

In anul 1898 s'a sporit creşterile. Cu modul acesta s'a ajuns, ca în al patrulea an, să se crească vermi de mătasă în mod raţional şi pe contul ministerului de Agricultură, în 11 localităţi din ţară, deosebit de creşterile făcute, aproape în aceleaşi condiţiuni, de mare parte dintre învăţătorii ce făcuse cursul de sericicultură la Văratic.

Producţiunea gogoaşelor la cele 11 creşteri model a fost destul de frumoasă, recoltându-se aproape pretutindenea câte 2 kgr. gogoaşe la 1 gram de sămânţă.

Cantitatea de sămânţă selecţionată din recolta celor 11 creşteri, n'a atins nici jumătate din ceea ce simţiau nevoe crescătorii din ţară.

Ministerul instrucţiunii acordând sporul la salar învăţătorilor cari se ocupă cu creşterea vermilor, şase învăţători s'au ocupat cu creşterea vermilor.

In campaniile din anii 1895—1898 s'a crescut pentru producerea sămânţei rasă italiană, numai două varietăţi, iar în anul 1897, cu ocazia studiului întreprins asupra rasei de vermi româneşti, s'a putut selecţiona câte o mică cantitate de sămânţă din gogoşi de culoare albă şi verzue, care s'a crescut la mânăstirea Văratic, în campania anului 1898, răspândindu-se şi în cultura mare pentru anii următori.

Alfa.



Dresurile

Cei vechi înţelegeau prin dresuri mijloacele întrebuinţate spre a repara defectele feţei — unele din ele sunt nevătămătoare, altele însă foarte supărătoare sănătăţii prin substanţele (veninoase) cari le compun:

Cei vechi colorau părul, şi-l făceau să crească prin grăsime de urs.

Te doare când vezi mai ales în zilele de sărbătoare, cum fetele şi femeile noastre tinere mai ales au faţa şi părul lor, colorat cu diferite pomezi roşii, cu părul şi sprâncenele cănite, toate vătămătoare sănătăţii.

Scumpetea unor substanţe cari intră în compoziţiunea lor, face ca să le falşifice cu altele vătămătoare sănătăţii.

Dresurile, cosmeticele, ce se vând persoanelor din clasele inferioare se prepară în ţară, şi se împart de femei bătrâne, din cari îşi fac un adevărat venit.

Formele de lichide sunt în mai mare număr; prafurile vin mai pe urmă — unele sunt parfumate prin apă de flori, sau colorate prin carmin. Printre cele solide putem enumăra: pomezi cu cold-crem şi acetat de plumb, cu mercurial, acetat de cupru şi foiţe, cari se compun din fucsină, din anilină roşie, clorhydrate şi arseniate de anilină. Experienţele au dovedit că absorbirea plumbului prin piele are efecte mai vătămătoare decât alte otrăvuri.

Grecii şi Romanii în perioada decadenţii excelau în arta de a prepara şi de a întrebuinţa dresurile.

Ar fi ceva obositor şi zadarnic a număra diferitele feluri de dresuri, unele mai vătămătoare ca altele, prin compoziţia lor; o probă evidentă ne dă actorii, cari din cauza întrebuinţării lor, figura e mai îmbătrânită; tot aceiaş soartă aproape, ameninţă pe toate acele persoane cari fac uz de întrebuinţarea lor.

Ar fi de dorit, în interesul sănătăţii noastre, ca administraţiunile sanitare să ia măsuri, severe şi să se oprească acele articole cari se constată că conţin substanţe vătămătoare organismului nostru, căci numai astfel societatea va fi curăţată de diferitele intoxicaţiuni şi nu va fi îmbătrânită înainte de vreme, păstrându-şi vigoarea şi frumuseţea corpului.

Ar fi bine şi noi să ne lepădăm de urâtul obicei, spre a ne ascunde etatea puţin înaintată prin albirea părului capului, a barbei şi a mustăţilor, întrebuinţând pe o scară întinsă substanţe vătămătoare, şi să lăsăm lucrurile să-şi urmeze cursul lor normal, inspirându-ne astfel o aversiune de persoanele cari colorându-şi părul în negru, în cele mai multe cazuri se vede dela distanţă diferitele nuanţe de negru, verde, alb...



ZAHĂRUL

Acest aliment atât de necesar vieții noastre este o materie organică, care se scoate de obiceiu în Europa din sfeclă, iar în țările calde din trestia de zahăr.

Trestia este o plantă din familia gramineelor, înaltă de trei până la cinci metri și care trăește mai mulți ani.

Crește în Antile, insulele Burbon, în Luisiana și Senegal.

Ea e tăiată în fiecare toamnă și apoi zdrobită ca să iasă din ea sucul, care e pus apoi în căldări mari și amestecat cu var și gazul carbonic. Materiile albuminoide se eliminează, ridicându-se la suprafață, iar restul e limpezit cu negru animal, filtrat prin pânze și încălzit în cilindre, în cari se face vid pentru ca să ajute solidificarea.

Zahărul iese în diferite calități. Cea din urmă prin fermentare poate da naștere romului sau **tafiei**; iar prin amestec cu alte elemente servește pentru pavaj.

Acest zahăr este brut. El e trimis apoi în Europa pentru rafinare, în saci, coșuri sau butoaie.

Rafinăria se face în felul următor:

Se pune zahărul în căldări mari, unde e amestecat cu apă și e încălzit, adăogându-i-se negru animal și sânge de bou. In urmă i se pune și apă oxigenată.

Materia ce rămâne se solidifică în vase conice, cari comunică între ele. Alteori, pentru ca rafinăria să fie și mai curată, se varsă peste acest lichid sirop curat de zahăr. In urmă se scoate zahărul din forme, se usucă la etuvă, i se dă lustru și apoi se învelește în hârtie.

* * *

Sfecla este o plantă, a cărei rădăcină conține 12—17 %. principii zaharate. Ea se seamănă primăvara și se culege toamna.

Pentru a scoate zahărul dintrânsa, se curăță rădăcina, apoi e pusă între doi cilindri mișcători, unde e sfărâmată și măcinată prin ajutorul unor cuțitașe.

In urmă e supusă acelorași operații ca și sucul din trestia de zahăr.

Mai toate sfeclele sunt bogate în principii zaharoase și de aceia producătorii prin ajutorul unor experiențe cu apă aleg pe acele bune.

Zahărul este un corp solid cu mici cristale albe strălucitor, luminos la întunerec, dulce la gust, în apă se topește, iar în alcool și în eter nu, fără miros și nealterabil în aer. Arde în contact cu o flacără. Dacă e încălzit la 160° se topește, devine cafeniu și se descompune lăsând zgură de cărbune.

Zahărul din trestie este mai tare, mai lucios și mai puțin se sfărâmă ca acel din sfeclă. In rafinare se amestecă amândouă felurile.

In comerț se găsește:

Zahărul căpățînă.

« **bucăți** în cutii de carton.

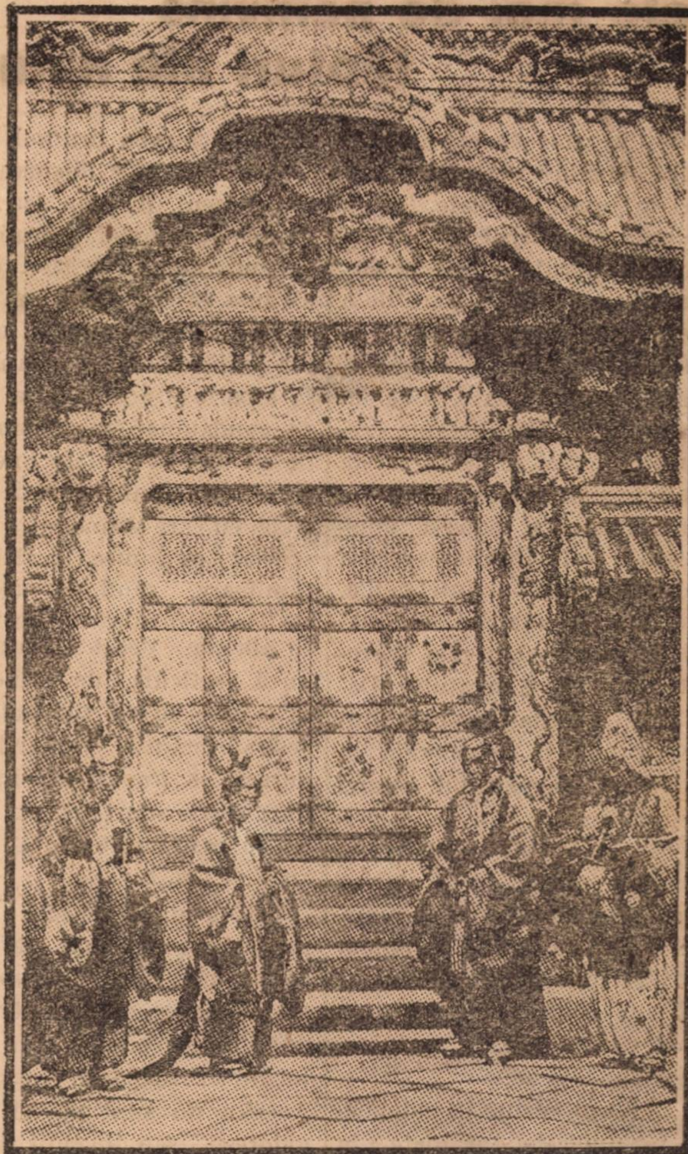
Zahărul tos

« **de candelă** care e alcătuit din cristale mari.

Caramelele care se fac din zahăr topit, etc.

Consumarea lui devine din ce în ce mai mare.

Se întrebuințează ca să îndulcească ceaiul și cafeaua la facerea prăjiturilor, bomboanelor și cozonacilor, în farmacie și în unele mâncăruri.



Poarta templului Japonez — lăcuită în alb și cu ferăria aurită (din veacul 17)

Acum 12 ani se consuma opt milioane de tone, adică opt mii de milioane de kilograme de zahăr pe tot pământul, dintre cari Englezul singur mânca în mediu cam 30 de kilograme.

Fabricile cele mai multe pentru scoaterea zahărului din sfeclă erau în Germania. Ele dădeau anual peste nouă milioane de kilograme.

Zahărul se falșifică cu cretă, cu fosfat de calciu, făină, amidon, feculă și glucoză.

Cele dintâiu trei feluri de falșificări se cunosc prin aceea că nu se topesc în apă și lasă un praf alb, când i se dă foc.

Zaharina este un praf alb, care se extrage din gudronul de huilă, a cărei putere de îndulcire este de 300 de ori mai mare de cât a zahărului propiu zis, dar care se mistuie mult mai greu.

Aladin

Cele mai de neînvins făpturi ale naturii

Noi oamenii ne considerăm ca pe membrii cei mai puternici ai lumei animale, și în ce privește rangul, după noi pe leul, tigrul, ursul și elefantul, cari sunt în stare de a învinge pe toți adversarii, fie într'o luptă a unuia contra celuilalt, fie într'una a două tabere diferite. Dar, greșim, crezând așa, căci în cazul acesta nu luăm în considerație decât mărimea și puterea musculară a animalului respectiv, și nu energia și inteligența, care face pe una din cele mai mici făpturi— cea mai îngrozitoare putere a uscatului. Dacă am fi întrebați, pe care dintre animale îl considerăm ca pe cel mai irezistibil, atunci vom răspunde, că— în ce privește aplicațiile militare—, furnicile-soldați din Africa Centrală sunt cele mai irezistibile făpturi, cu care putem veni în contact.

Un misionar francez din Africa Centrală scrie următoarele.

„Ele sunt văzute în batalioane nenumărate, aranjate în rânduri, cari par a fi o panglică neagră, foarte mare și lată. De unde vin ? Unde se duc ? Nimic nu le poate reține, nimic nu le poate împiedica, sau a le schimba drumul. Dacă e un lucru neînsuflețit în drumul lor, atunci îl duc la o parte și o iau înainte; este o vietate ? o atacă furioase, urcându-se una pe alta pentru atac, în timp ce grosul armatei merge tăcut înainte. Dacă le stă în drum o groapă sau un fluviu, atunci ele se adună la marginea acesteia. Poate pentru a lua vreo hotărîre. Probabil, căci imediat armata se mișcă înainte, trece groapa sau fluviul, și își continuă marșul fără întrerupere. O grămadă dintre acești soldați sunt sacrificați pentru binele comun și aceste legiuni, cari nu știu ce înseamnă a fi omorît, trec peste cadavrele victimelor înspre ținta lor, fără a-și schimba drumul.

Contra acestor dușmani nu are nimeni, nici un leu sau vreun tigru, nici o trupă de elefanți, altceva a face, decât a căuta să scape cât mai curând. La unii indigeni, o formă utilizată de condamnare la moarte e aceea, de a unge pe condamnat cu grăsime și de a-l arunca în fața unei armate de furnici-soldați. Iuțeală, cu care sărmanul e transportat pe lumea cealaltă, e uimitoare, când ne gândim, că fiecare furnică nu poate face altceva, decât să rupă o mică particulă de carne, și să o care cu ea. Cu toate acestea, victima gemând de durere, se transformă într'un timp foarte scurt într'un schelet cu oase curate, încât orice anatom l'ar invidia.

Toți locuitorii acelor regiuni au avut ocazia să vază, cum aceste furnici ocupă un sat tropic, și cum îl părăsesc după câteva zile în care timp locuitorii fugiseră îngroziți. Acestea nu sunt povești „vânătorești" sau invenții datorite fanteziei călătorilor; penița cea mai iscusită n'ar putea descrie realitatea aceluia ce n'a fost martor ocular la așa ceva. Poate că o povestire a unui fapt ce s'a întâmplat în realitate, poate contribui la credерea celor de mai sus: Mă întorsesem dintr'o excursie în munți încărcat cu insecte tropice, dintre care unele posibil să nu fi fost cunoscute nici oamenilor de știință, fiecare însă de o valoare oarecare, când auzii deodată strigând : „Furnicile, furnicile-soldați!" In grabă păstrai cea mai mare parte din insecte în căni de sticlă și de zinc, pentru a le păzi de acelea, cari invadau atât de subit, luai câteva haine, pe care aveam să le întrebuințez câteva zile și fugii. Pe drum îmi amintii că înțepasem unele dintre cele mai rare pentru ale putea pune într'o cutie, care era în haina mea ; deoarece haina se afla într'o ladă solidă, care era par fumată cu naftalină, crezul albinele mele în toată siguranța. A doua zi, când mă întorsei, după o noapte petrecută într'un pat atârnat deasupra unui pom, văzui că nu mai era nici urmă de alimentele, ce lăsasem la plecare : pâine, ciocolată, cafea și toate celelalte substanțe de mâncat nu lăsaseră nici măcar cea mai mică urmă. Toată casa fusese curățată, rămăsese numai... praful. Dar o astfel de curățire nu strică. Când cercetai lada mea, găsii că se făcuse o gaură prin ea, și că atât conținutul ei, cât și ale celorlalte cutii lipsea, în schimb, acele erau de o curățenie extraordinară. Aceasta îmi dădu dovada definitivă, că tot ce se povestea despre furnici nu este născocire, ci simplă și uimitoarea realitate"

Siegmund Prager

Tratamentul modern al holerei

Simptomele importante ale holerei sunt numeroase scaune diareice și vărsături cari nu se pot opri; într'un răstimp de câteva ceasuri părăsesc corpul multe litruri de apă. La această sărăcire iau parte toate organele și toate țesăturile, mai ales sângele care se îngroașe și poate curge numai greu în vase, atât de greu în cât forța inimei nu mai ajunge ca să-l împingă prin vasele sanguine subțiri ca un fir de păr (capilare). Turburarea circulărei sângelui nu apare deodată în diferitele organe, ci treptat, când într'un organ când în altul. Intâi la rinichi al căror sistem vascular este foarte complicat, având două sisteme capilare rânduite unul după altul. Ceeace urmează este că secrețiunea udului încetează cu totul,— un simptom care se arată în mai toate cazurile grave de holeră, ducând la complicațiuni din cale afară de periculoase. Atunci când un bolnav de holeră a scăpat din primul atac, el rămâne totuși amenințat în deosebi de pericolul turburărei secrețiunei urinei.

Omul sănătos secretează în 24 ceasuri până la trei litri de apă prin rinichi și prin piele (sudoare). Pierderea este înlocuită prin apa consumată ca băutura și mâncare (până și alimentele cele mai uscate con țin cantități mari de apă).

Alimente uscate și lichide ajung întâi în stomac. Nu vom stărui asupra feluritelor procese chimice, foarte complicate, la cari sunt supuse și vom da întreaga noastră atențiune numai apei.

In stomac cantitatea apei în alimente consumate nu scade, ci mai crește. Se adaogă sucul stomacal apos și în urmă în duoden — intestinul care are o lungime de douăsprezece degete— mai vine și fierea și secrețiunea ghindurei pancreas. Mucoasa care căptușește stomacul nu îngădue apei aflate într'nsul să treacă în sânge. Funcțiunea aceasta importantă este rezervată mucoasei intestinului, mai ales părților inferioare ale intestinului subțire și intestinului gros. Un torent puternic de apă din cavitățile acestor părți ale aparatului digestiv se revarsă în vasele sanguine și limfatice, ajungând cu sângele în toate organele.

Tocmai contrarie este funcțiunea pe care o îndeplinesc rinichii și pielea. Printre aceste organe ese afară apa (pe lângă alte părți, resturile uzate ale schimbului nutritiv) îndepărtându-se din organism.

Așezarea vibrionului holerei descoperit de Koch în cavitatea intestinală are drept urmare o schimbare remarcabilă a cursului apei. Mucoasa intestinului pirde însușirea de a da organismului apă. Dar aceasta nu este de ajuns: cursul apei se întoarce înapoi și

cantități enorme de apă curg din sânge în intestin. Astfel se întâmplă că într'un timp scurt, cum am amintit, organismul este cu totul sărăcit de apă.

Lămuririle aceste scurte ajung să arate, că pericolele acestei stări nu pot fi înlăturrate prin faptul că vom introduce apa prin gură în organismul bolnavului. Nimic nu se resorbă și lichidele înghițite vor fi date afară și pe sus și pe jos.

In prima epidemie de holeră care a bântuit întreaga Europă (1830), medicii, judecând din punct de vedere fisiologic, au încercat de a înlocui deadreptul apa care lipsea fără mijlocirea intestinului. Au injectat apa într'o venă și au subțiat sângele îngroșat, până la gradul dorit. Curând însă s'a arătat că apa nu este intru nimic potrivită pentru acest scop fiind că distruge globulele roșii ale sângelui. Trebue să se adaoge apei o anumită cantitate de sare (sare de bucătărie sau un amestec de diferite săruri), spre a înlătura distrugerea. O soluțiune care conține într'un litru de apă 7 până la 9 grame chlorură de sodiu, nu mai vatămă globulele roșii. Ii se zice fisiologică și fiindcă are aceiași concentrațiune moleculară pe care o are sângele, îi se zice isotonică.

Primul succes al introducerei acestei soluțiuni în sânge este surprinzător și face o impresiune adâncă. Bolnavul pare înviat din morți. Efectul final căutat prin statistici a fost nul. Toți cercetătorii serioși, în primul rând medicii din Hamburg (cu prilejul epidemiei grozave din anul 1892), au constatat faptul acesta. Numărul morților a fost acelaș la cei cu infusiuni și la cei fără infusiuni.

Rezultatele negative ale tratamentului acesta sunt ușor de înțeles, dacă ne dăm seama că vasele intestinului se pot compara cu un sac care nu este impermeabil. Apa care o torni în sac curge afară așa că n'are scop să îl tot umpli.

După încercări s'a obținut la animale o supra concentrațiune sărată a sângelui prin introducerea în vene a unei soluțiuni foarte concentrate de sare. S'a putut constata că toate speciile de animale au suportat bine infusiunea, atunci când conținutul sărei din sânge nu este mai mult de cât îndoit. In realitate am obținut efectul dorit. Curentul de apă îndreptat din intestin la animalele normale a fost accelerat în mod enorm. Mai importantă însă a fost observațiunea, că la intestinul bolnav de holeră, în care curentul lipsește sau are o direcțiune opusă, se obține prin intervențiunea aceasta îndată direcțiunea normală. Conținutul lichid al unei anse de intestin bolnav dispăruse în scurtă vreme, lichidul trecuse în sânge. De aicea rezultă presupunerea, că ar fi un tratament nou rațional pentru diareele holerice precum și a celorlalte diaree cari amenință viața.

Vibrionii holerici produc curentul de apă din sânge spre intestin. Infusiunea unei soluțiuni sărate ipertonice, adică o soluțiune care în ce privește sărurile este mai concentrată decât sângele, ia o direcțiune opusă. Era prinurmare de așteptat, că printr'o astfel de infusiune nu numai că se vor putea opri diareele, ci s'ar putea obține și o reprimire în sânge a apei ieșite. Pericolele îngroșărei sângelui au fost astfel înlăturate. In lucrarea noastră am spus: Infusiunea unor soluțiuni sărate concentrate (ser fisiologic cum se chiamă la noi) sperăm că vor opri diareele produse și că vor restitui capacitatea resorbțiunei a stomacului și intestinului, cu totul suspendată la holeră.

S'ar părea că absorbțiunea conținutului intestinal care este datorită suprasărărei sângelui, ar putea aduce vătămări, căci ar putea aduce în sânge produsele toxice ale vibrionilor holerei, poate și microorganisme. Teama aceasta este cu totul nefundată. Chiar



Din Japonia. — O Geisha

atunci când peretele de apărare pe care il face mucoasa în contra pătrunderei unor astfel de otrăvuri, ar fi rănit din pricina procesului holerei, osmosa n'ar putea trece în sânge decât apă, nici cum corpuri topite și mai ales nu elemente corpusculare.

In spitalul garnizoanei Budapesta, urmând indicațiunilor mele Doctorul Martin Rosner a aplicat tratamentul la bolnavii de holeră. Șapte bolnavi în stare foarte gravă au căpătat injecțiuni cu ser fisiologic ipertonic în sânge. Succesele au corespuns tuturor așteptărilor noastre. După introducerea chiar a unor cantități mici de lichid, pulsul se putea simți, conștiința pierdută se întoarse, ceeace dovedește, că în adevăr se absoarbe apă de intestin, înlocuind cea pierdută.

Epidemia de holeră era aproape stinsă, așa că n'a fost cu putință de a întrebuința tratamentul la un număr mare de bolnavi spre a stabili valoarea lui și cu date statistice.

Lucrarea noastră și încercările lui Rosner au fost date uitărei. Toată lumea căuta un ser contra holerei, neglijând astfel metodele terapeutice bazate pe cunoștinți fizice.

Ca să fiu complect voi aminti că pe la sfârșitul deceniului al optulea din veacul trecut, Hayem, un medic francez celebru a făcut infusiuni cu ser fisiologic căruia i-a adăogat cantități considerabile de sulfură de sodiu. Sarea aceasta este de sigur nu indiferentă pentru organism și acțiunea ei asupra circulațiunei nu este ușor de apreciat. Haym afirma că soluțiunea lui a dat bune rezultate. Incercările făcute la Hamburg (1893) n'au dat rezultate favorabile.

In anul 1909, D. Rogers din Calcutta, directorul unui spital mare în care se îngrijesc în toți anii numeroase cazuri de holeră a reluat infusiunea ipertonică cu ser fiziologic și a obținut succese uimitoare. Din ziua în care în loc de ser fisiologic s'au făcut infusiunile cu o soluțiune dublu con-

centrată, mortalitatea, care la Calcutta a fost mai totdeauna egală, a scăzut la mai mult de jumătate. Inaintea tratamentului acesta a fost o minune ca un bolnav în colaps să nu moară, acuma ca să moară.

Mortalitatea în spitalul lui Rogers a fost cu o jumătate mai scăzută decât într'un alt spital din Calcutta.

De atunci comunicările asupra marilor succese obţinute cu infusiunile soluţiunei sărate ipertonice sunt din ce în ce mai numeroase.

In activitatea bine cuvântată pe care Rogers a desfăşurat-o în anii următori a întrebuinţat, pe lângă infusiuni, şi medicamente date la interior: permanganatul de potasă în hapuri şi în soluţiune. (Un medic rus, dr. Haritenov, a întrebuinţat cu câţiva ani înainte tratamentul acesta al holerei cu rezultate).

Rogers crede că întrebuinţând combinaţiuni din infusiuni ipertonice şi permanganat la interior, va ajunge să mai scadă mortalitatea cu câteva procente. Mortalitatea holerei a fost în vremuri trecute între locuitorii din Calcutta la 60 la sută. După introducerea infusiunilor ipertonice a scăzut la 30 la sută şi cu tratamentul combinat la 25 la sută.

Străduinţele învăţaţilor de a găsi un mijloc de a omorî vibrionul holerei în corpul omului sau să-l facă nevătămător să sperăm că vor fi încoronate cu succes. Unii cercetători spun că sunt aproape de ţel.

Din Hygiena

LITIUL

Li=701

Litiul este un metal ce se găseşte în natură sub formă de fosfate complexe constituind mineralele numite **triftină, ambligonită, petalită**, lepidolită, etc. S'a găsit un mare număr de ape minerale, în cenuşa plantelor, în pământ, etc.

Pentru extragerea compuşilor litiului se întrebuinţează lepidolită, care este topită cu nu amestec de carbonat şi sulfat de bariu ceiace transformă litiul în sulfat solubil pe care-l putem transforma în clorură prin ajutorul clorurei de bariu; în fine dizoluţia de clorură de litiu adaosă cu carbonat de potasiu, este fiartă ceiace precipită carbonatul de litiu din care putem prepara toţi compuşii litiului: Când se întrebuinţează amalgamită, aceasta este topită cu carbonatu de sodiu, ceiace dă naştere la carbonat de litiul insolubil şi fosfat de sodiu.

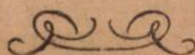
Litiul metalic se obţine prin electroliza clorurei de litiu topită într'un aparat imaginat de către **Bunsen**.

Este un metal alb ca argintul nealterabil în aer uscat este cel mai uşor dintre toate corpurile solide. Se combina cu uşurinţă cu mulţi alţi corpi mai ales sub influenţa căldurei.

Dintre compuşii săi mai importanţi sunt: **Clorura de Litiul**, care serveşte la prepararea litiului metalic. Ştim cum se poate obţinea. Este delicvescent, încălzită se topeşte şl la o temperatură mai înaltă se descompune. Apoi avem: **Oxidul de Litiu** care se obţine prin calcinarea azotatului de Litiu, este o substanţă albă cristalină care se dizolvă în apă cu formare de hidrat, Li O H.

Carbonatu de Litiu. Am văzut că se formează, ferbând un amestec a unei soluţii de carbonat de sodiu cu o sare de litiu-. Este o pulbere albă foarte puţin solubilă în apă, solubilă însă în prezenţă cu auhidrida carbonică.

Minodor Udişteanu



CRONICA SPORTIVA

RUGBY

In jurul unei căpităniî sau cearta pe pielea ursului din pădure.

E urît faptul că au şi început să se certe anumiţi jucători pentru căpitănia echipei naţionale de rugby. Mai întâi de toate o echipă se selecţionează de către o comisiune, în urma unei partide de selecţie în care trebue să joace cei mai buni jucători,

Ori la noi a fost un aşa zis match de selecţie la care n'au luat parte toţi jucătorii, fie că unii n'au putut sau alţii n'au vrut să vie din anumite motive.

Asupra condiţiilor ce trebue să îndeplinească un căpitan a unei echipe selecţionate ele sunt mai multe, mai întâi de toate trebue să fie un jucător bun şi care să aibă autoritate, ori această autoritate nu o poţi avea decât dacă ai mai comandat alte echipe.

In al doilea rând căpitanul trebue să vie regulat la toate antrenamentele spre a-şi antrena echipa, aceasta este lucrul cel mai însemnat căci o echipă formată din cei mai buni jucători dacă n'au jucat mai multă vreme împreună nu poate să facă nimic în faţa unei echipe de club care ar fi antrenată.

Sperăm că dirigenţii Rugbyului vor şti să dea soluţia cea mai bună în cazul că ar trebui formată o echipă *internaţională* şi că asemenea certuri nu se vor mai ivi.

Foot-ball

Echipa Bucureşti contra Cernăuţi

Echipa Bucureştiului deşi a lipsit cei mai buni jucători din ea, s'a presentat pe teren la Cernăuţi, arătând un joc deajuns de frumos, putând resista echipei din Cernăuţi cu multă vigoare şi fiind bătută numai cu 3—0 după ce au scăpat 2 ocasii de a marca.

Şoimii campioni regionali

Echipa Şoimii bătând în finală pe Ulişe, şi-a atribuit campionatul regional şi premiul Val-Vârtej, dintr'un număr de 17 echipe, având 9 victorii şi 2 nule.

Din ţară

In ziua de 10 Iunie a luat fiinţă în P.-Neamţ, echipa de Foot-Ball Asociaţie „Plăeşii Neamţului" formată din câţiva elevi ai diferitelor licee, reîntorşi în localitate pentru vacanţă. Primul Match pe care îl va jucă va fi cu «Şoimii» din Fălticeni pe ziua de 17 Iunie cor. şi care va avea loc la Fălticeni.

—o—

In ziua de 17 Iunie cor. va avea loc la Tg.-Neamţ un mare concurs sportiv între Societăţile — „Macabi" Piatra şi «Tinerimea-Evree» — Tg.-Neamţ.

Vor fi concursuri de atletism şi Foot-Ball.

—o—

Din iniţiativa Cercului Tinerimea Evree din Tg-Neamţ, se va face în cursul lunei Iulie o colonie (bivuac) în satul Tupilaţi (jud. Roman), la care vor luă parte şi Societăţile: «Macabi», Piatra, «Macabi», Bacău şi «Macabi», Roman.

După bivuac societăţile mai sus citate vor dà un mare concurs sportiv în «Grădina mare din Roman.

Vă mulţumesc cu stimă,
Arthur Rozner

Ştiri din străinătate

Atletism

2 noi recorduri ale Franţei

Lewden care deţinea recordul Franţei la săritură în înălţime cu 1 m. 89 a reuşit să sară de curând 1,9 .

Picard a asvârlit javelot-ul la 50 m. 945, întrecând vechiul record cu aproape 1 m.

BOX

Ked Lewis-Frank Bursis

Această luptă între campionul Angliei şi al Australiei a fost una din cele mai frumoase din acest an, din cauza ambilor campioni cari sunt renumiţi ca ştiinţă şi preciziune.

Dela a 9-a repriză Lewis a început să domine complect pe adversarul său care a continuat cu mult curaj până ce a fost doborît de un „crochet" la falcă.

Siki rivalul lui Carpentier

Siki care a bătut de curând la puncte pe campionul Franţei Nilles, trebue să se întâlnească în curând cu Carpentier.

Bine înţeles că sansele lui Siki sunt minime aşa încât toţi se întreabă dacă partida va ţine mai mult de 3—4 reprise.

Cursa celor 3 sporturi

Această cursă organizată de jurnalul L'Auto, a avut un mare succes fiind prima de acest fel şi având o mulţime de alergători cari au luat parte.

Cursa s'a alergat astfel:

2 km. pe jos, 12 km. pe bicicletă, încă 2 km. pe jos şi la terminare concurenţii au traversat înnot Sena.

Câştigătorul a fost Jean Patard.

—o—

Poşta redacţiei

Mulţumim cititorilor noştri cari ne trimit diverse informaţii sportive spre publicare.

D-lui Brăilescu Iaşi.

Veţi primi în curând cărţile ce mi-aţi cerut.

D-lui Florescu Slatina.

Vom publica în curând toata recordurile.



DE TOATE

—o—

Superstiţie

Pieile viţeilor de mare erau privite de către Romani ca mijloc de apărare împotriva fulgerului. Deaceea se făcea din ele corturi, sub care persoanele fricoase se credea sigure în timpul furtunei. Ciobanii adunau cu îngrijire pielea şarpelui; ei împrejmuiau casa lor cu ea şi se credeau prin asta apăraţi de trăznet.

Pentru gutoşi

Să mănânce des şi câte puţin, ne făcând exces de masă ori băutură.

Sunt bune cărnurile albe în cantitate moderată cele roşii foarte puţin.

Nu conservele, sărăturile, alimentele stătute, vânatul.

Interzise grăsimile şi brânzeturile sărate.

Inlocuirea pâinii prin cartofi.

Legume verzi afară de măcriş, spanac, pătlăgele roşii.

Ciupercile oprite.

Făinoase puţine.

Fructe din belşug.

Ca băutură: Puguez, Evian, Vittel, Vichy, Célestins, ş. cl.

Abţinere de la lichioruri, şampanie, vinuri tari, cafea, ceai, bere, cidru.

Supra alimentarea copilului

Imbuibarea conduce pe copil, spre bătrâneţe precoce şi artritism, prin mii de suferinţe. A-i deştepta lăcomia înseamnă să-i creem obiceiuri şi trebuinţe nouă, al căror sclav o să fie toată veaţa, în paguba sănătăţii şi fericirii sale.

Trebue să ne ferim a îndruma pe copii la excese de mâncare.

Hrana lor să fie simplă, puţin sărată şi fără condimente: piper, mirodenii, oţet, ş. c. l., căci acestea izbesc brutal papilele gustului, tocindu-le sensibilitatea şi-i predispune spre dispepsii sau boale ale organelor digestiunii.

Cifra

Dacă un om ar face patru drumuri pe zi, de acasă şi până la servici, şi acest drum ar fi de 1 km. ar însemna 4 km. de parcurs.

Dacă acest om ar avea pasul de $1/2$ m., ar face pe zi 8000 de paşi. Intr'un an ar face 2.9 0.000 de paşi; dacă ar sta la serviciu 30 de ani ar face 77.600.000. de paşi minus Duminicile în număr de 48 şi sărbătorile în număr de 47. ceia ce ar însemna 95 de zile pe an sau 2850 de zile în 30 de ani, omul nostru ar face în 30 de an 54.800.000 de paşi, ceia ce dă o cifră destul de respectabila. Ce ar fi dacă am fi nevoiţi a face aceşti paşi încontiniu fără să ne oprim?

M. Z.



RUBRICA CETITORILOR

—o—

INTREBARI

No. 229. — Rog pe domnii cititori ai acestui ziar dacă ştiu cu ce aş putea şterge nişte monede vechi de alamă cari sau înnegrit şi ruginit puţin.

L. D.

No. 230. — Rog pe domnii cititori a-mi răspunde modul cum se încondeiază oule de Paşti.

No. 231. — Rog, cine ştie sigur adresa revistei ştiinţifică «V Adamache» şi cât costă abonamentul să-mi răspundă prin acest ziar.

C. N.

No. 232. — Rog pe domnii cetitori ai acestui ziar a-mi răspunde cu câte clase liceale voiu putea a-mă înscrie la Marina Comercială şi adresa acestei scoale.

H. Zuzman

No. 233. — Cari sunt condiţiunile de admitere la Conservatorul de muzică din Bucureşti, cum şi durata şi modalitatea studiului. Ce conservatoare de muxică mai avem în ţară?

No. 234. — Ce muzicanţi şi compozitori români mai de seamă am avut şi avem astăzi?

No. 235. — Cine a inventat notele muzicale?

Şt. Z. Piteşti

No. 236. — Dintre D-nii cetitori sunt rugaţi a mi comunica, care ştiu cum se pregăteşte uleiul de trandafiri cu glambic sau altceva, cam ce varieţate de trandafiri e de preferat şi de unde se pot procura.

No. 237. — Rog pe ştiitori a-mi face, cunoscut, câteva reviste despre construcţia tehnică a motoarelor de vapoare şi alte lucruri amănunţite, care privesc marina.

No. 238. — De unde îmi pot procura un curs de limba Chineză. Japoneză sau Indiană.

Anco

No. 239. — Sunt în vârstă de 13 ani. Am dese dureri de cap, sunt anemic şi n'am poftă de mâncare. Ce remediu pot avea?

No. 240. — Cum şi când pot răsădi un pomişor de cireş în vârstă de 3 ani.

Att.

No. 241. — Cei ce ştiu şi pot da o lămurire asupra numelui „Pentièvre" sunt rugaţi a răspunde prin ziar de unde vine acest nume şi toate explicaţiunile necesare.

Un nou cetitor

No. 242. — Rog a mi se da o reţetă pentru fabricarea cremei şi alta pentru fabricarea gelatinei.

No. 243. — In ce cărţi pot găsi tot trecutul Bucureştiului?

No. 244. — Elementul lui Laclanche şi a lui Grenèl în ce ani au fost descoperite?

No. 245. — Cine ştie la ce librărie, şi cu ce preţ pot găsi următoarele cărţi: (Din literatura poporană); Facerea lumii de I. Dragoslav. (Din biblioteca autorilor români vechi şi moderni); Povestirile lui Mihail Eminescu cu studii critice şi biografice şi 80 de zile în balon de Jules Verne.

No. 246. — Rog a mi se da adrese de filatelişti siguri din: Borneo, Cuba, Noua-Zeelanda, Australia, Japonia şi India.

Stelian T. Ştefănescu

No. 247. — Ce e arta? Rog pe cititori, a desvolta un articol în această revistă, privitor la artă, pornire, scop şi derivatele ei.

C. Şubărescu

No 248 — Dorind a cunoaşte tot trecutul Oraşului Giurgiu, rog călduros pe cititori acestei reviste, al descri în acest ziar, în mod detaliat.

Trifu

RASPUNSURI

—o—

La No. 193. — Calcarul depus pe fundul şi pereţii unui vas este carbonat de calciu, care în presenţa unui acid se descompune, făcând efervescenţă.

Deci se toarnă pe pereţi vasului acid acetic sau clorchidric.

Dacă nu aveţi la îndemână, puteţi încălzi vasul gol la foc, căci şi prin căldură se descompune calcarul (Co_3 Ca).

Lă No. 196. — Chiagul se fabrică, sau mai bine zis se prepară, din stomacul mielului tânăr. Când e mic, el nu se hrăneşte de cât cu lapte. Laptele este transmis prin diferite organe stomacului, unde el se închiagă (se face un fel de brânză). Când mielul se tae, i se ia stomacul aşa cum se găseşte, şi se umple cu lapte de vacă fiert. Se pune 1 1/2 lingură de sare sau o mână, şi se leagă bine cu o sfoară, de care o atârni în aer liber, într'un loc umbros.

După ce s'a uscat complect, chiagul e şi când e nevoie se pune câte puţin în ciubărul de lapte. Sau se poate lăsa laptele să se înăcrească şi să se închege sub acţiunea acidului lactic, ce se desvoltă în acest timp.

T. Sava. Iaşi

La No. 203. — Regina Artemisia a fost soţia lui Mausol şi a domnit în Halicarnas în Caria (Asia Minoră).

Ea a ridicat după moartea soţului ei, un frumos monument, care este unul din cele 7 minuni ale lumii.

Dela acel mormânt vine numele de «Mausoleuri» adică dela «Mausol». Artemisia este adesea reprezentată ca un simbol al fidelităţei congiugale.

Ea este regina Artemisia II spre deosebire de Artemisia I, care a fost tot regina Halicarnasului şi care a luat parte la expediţia lui Xerxes contra Grecilor şi care la Salamina în anul 480 în de ch.a fost învinsă.

Eugenia Cosăcescu
Elevă cl. VIII-a liceală

La No. 205 — Nu ştiu ce înţelegeţi prin aerometre? Definiţia D-tră de: «instrumente pentru măsurarea densităţii corpurilor» nu coincide de loc cu aerometru propriu zis.

Ce sunt aerometrele? Chiar cuvântul îţi arată singur definiţia greceşte aèr-aer şi metron-măsură. Deci sunt instrumente cari servesc la determinarea densităţii şi rărirea aerului. Eu cred că aţi voit să spuneţi *aerometre*.

Aerometrele sunt instrumente cari servesc la determinarea densităţei lichidelor corpurilor (lichide) greceşte-araios puţin dens şi metron-măsură). Aerometrele au numiri diferite după forma şi întrebuinţarea lor Cele mai cunoscute sunt ale lui Antoine Baume şi anume unul pentru lichide mai grele ca apa şi areometrul lui Gay-Lussac. De voiţi să ştiţi cum sunt compuse, întrebaţi şi vă voiu răspunde.

La No. 208. — Bumerangul este arma de aruncat a Australienilor. Este făcută din lemn dur şi ca un tăiş, adică dintr,o lamă de lemn curbată. Acest instrument se bazează pe proprietăţile forţei centrifuge şi centripete, 2 principii însemnate ale mecanicei.

In virtutea forţei centrifuge ca şi cu praştia este acelaş lucru şi cu bumerangul, adică la degetele noastre simţim foarte bine o forţă care caută să depărteze corpul de centrul mişcării. Ca să verifici dacă în adevăr s'a depărtat cam la 16 m. ai ca formulă a forţei centrifuge:

$$f = \frac{m. v.^2}{R.}$$

adică forţa centrifugă este direct proporţională cu massa (m) a corpului şi cu patratul vitezei liniare în raport invers cu Raza (19) cercului descris. In mecanică sunt aparate speciale pentru demonstrarea legilor acestea.

După ce s'a ridicat în sus, vine din nou la pământ, căci o nouă forţă, cea centripetă, tinde ca să apropie corpul de centrul mişcării.

Centrul mişcării nefiind fixat pe bumerang, cade jos corpul care se deprtasea în aer, căci acum tinde spre pământ din cauza unei forţe verticale, care se numeşte greutate absolută.

Eugenia Cosăcescu
elevă cl. VIII liceală

La No. 61 — Incălzim într'o lingură oţet cu gelatină albă şi ungem spărtura cu acest lichid. Dacă în oţet am pus câteva grăunţe de cromat de potasă, cleiul e încă şi mai bun, căci după ce am lipit bucăţile sparte şi le am ţinut puţin la soare, apoi bucăţelile nu se mai deslipesc, chiar dacă le-am băga în apă.

La No. 109 — Contra mătreţei spălaţi-vă pe cap de 2 ori pe săptămână cu

Licoare von Sviette. . 30 gr.
Apă distilată . . . . . 124 gr.

La No. 118 — Pentru ca să vă îngrăşaţi trebuie să urmaţi următorul regim: să mâncaţi 4 ouă pe zi, 150-200 grame de zahăr, 125 gr unt, prinse de legume fasole, mazăre, cartofi, lăptuci, plăcinte, carne friptă la grătar.

O baie căldicică în toate dimineţele, masaj, odihnă pe canapea; 10 ore de somn.

V. L. Munteanu

Corespondenţa ziarului

—o—

No. 129. — **D-nu M. Eliade.** Se găseşte la mine acasă, la reîntoarcere, când se redeschid şcolile.

No. 130. — **D-nei Otilia Pag.** Drum bun şi culege-ne.. iupresii pentru **Călătorul.**

No. 131. — **D-nu Colonel Pant.** La Adjar în India.

No. 132. — **Unei eleve** Acuma odihneştite, căci de aciea e vacantă. Intre picături însă culege-ne câteceva şi să ne vedem sănătoşi la sfârşitul lui Gustar.

No. 133. — **D-nu C. M. Sim. Loco.** Mulţumesc şi vom lua măsurile necesere.

No. 134. — **D-şoara S. H.** Mulţumesc, la finele lui August

No 135 — **G. Taich.** Da hipnotismul are influenţa de care vorbiţi. Cât despre pseodonim este cu totul al altui cuiva.

No. 136. — **P. A. Pop .T G.** Va apare.

CUPRINSUL No. 27

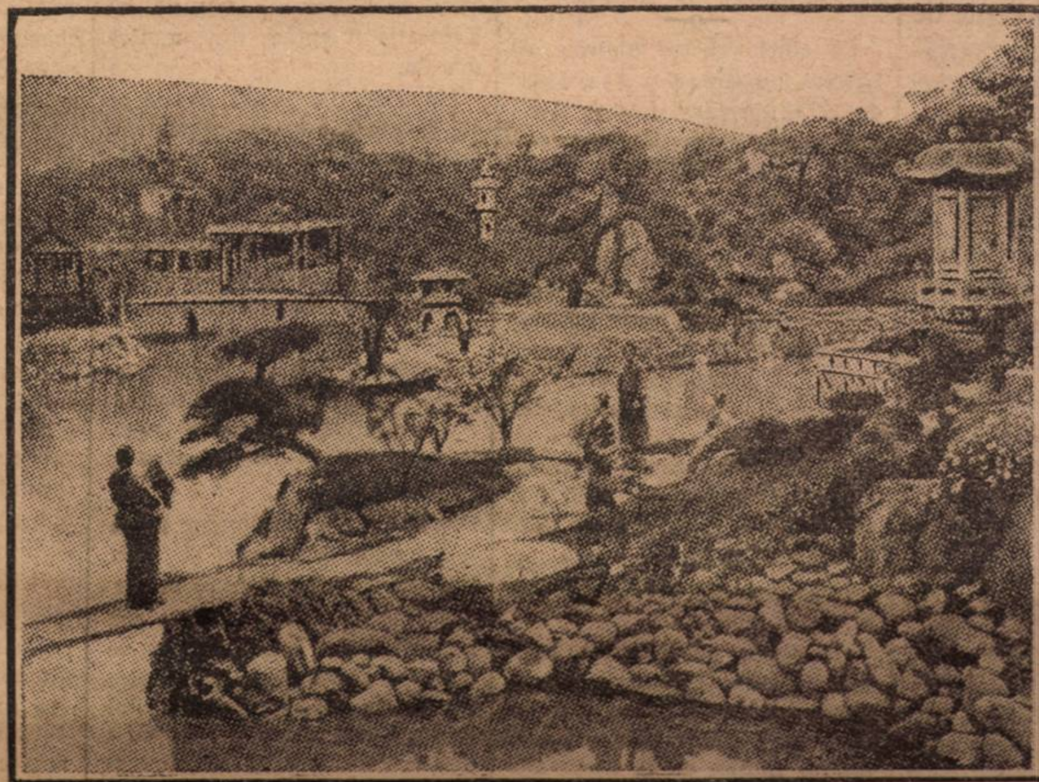
ANUL XXVI. — No. 28 | 1 LEU EXEMPLARUL | MARȚI 11 IULIE



Fondator: LUIGI CAZZAVILLAN. Director, STELIAN POPESCU Abonament: în țară . . . 60 lei; „ străinătate 120 „



DIN TOKIO



O GRADINA



INSULA PAŞTELOR

Acum 200 de ani un corăbier olandez a descoperit nişte insule în cuprinsul Australiei, depărtate la 2.000 de kilometri de cel mai apropiat uscat şi avâud o întindere pătrată cam de vreo 118 kilometri. Fiindcă descoperirea s'a întâmplat în ziua Invierii Domnului, i s'a dat numele de **Insula Paştilor**, este sub stăpânirea republicei Chili şi spre norocul nostru a fost cercetată amănunţit de către d-na Routledge, care şi-a publicat impresiile într'un volum de aproape 400 de pagini asupra misterului acestei insule.

(The Mystery of Easter Irland).

Curiozitatea acestui ostrov stă în bogăţia numeroaselor **ahu**, monumente de piatră ce se găsesc presărate pe ţărmul său şi cari trec de 250 de bucăţi. Ele ar fi monumente funerare, un fel de piramide ale acestui colţ depărtat al omenirei şi a căror dimensiune este de 5 metri înălţime şi 100 lungime, alcătuite din blocuri mari tăiate în formă de luntre.

La această zidărie tip se adaogă statui uriaşe, înalte între 2—10 metri.

Vremurile au făcut ca multe din statui să fie dărâmate şi să zacă risipite pe jos, iar unele au fost aduse ca probe în America şi în Europa, dintre cari Muzeul din Paris are una.

Statuele din insulă sunt aşezate în cariera de natură vulcanică şi sunt **monoliţi**.

Al doilea caracter este **scrierea hieroglifică**, pe care preoţii de odinioara ai acestui ostrov o săpau pe table de lemn, lungi de doi metri şi cu ajutorul dinţilor de rechin.

Monumentele aceste curioase şi izolate, scrierea cu totul deosebită de ceia ce cunoaştem noi, îndreptăţesc pe unii cercetători să creadă că acest loc ar fi o rămăşiţă puternică din vechiul continent al **Semuriei**, care a dăinuit acuma câteva milioane de ani prin locul Africei Sudice, Oceanului Indian şi al Australiei şi despre care s'a scris într'unul din numerile trecute ale revistei noastre (No. 18 din 2 Maiu a. c.).

D. Dimiu.



Din trecutul negustoresc al neamului

—o—

Cu cinci veacuri înainte de Hristos, un Grec din Asia Mică, de la Halicarnas anume Herodot, pornia să cerceteze, ca exilat al luptelor politice de acasă, toată lumea lui elenică. Pretutindeni, pe malul Meditearnei ca şi pe acela al Mării Negre, negustori de neamul său îi vorbiră despre toate popoarele pe care le atinse. I se pomeni despre Traci, — strămoşii noştri cei mai vechi pe acest pământ, dincoace şi dincolo de Dunăre, ca Geţi şi ca Daci, despre Sciţii nenumăraţi, păstori cu toţii, despre Sighinii, îmbrăcaţi ca Mezii — deci tot în port tracic —, cu „caii păroşi, câte cinci degete de păroşi, şi mici.

Se ştie ce însemnătate mare au avut cetăţile greceşti de prin aceste părţi. Inflorirea lor se datoreşte negoţului de grâne în rândul întâiu, de la Sciţii despre cari se spune anume că nu sunt, ca tovarăşii lor din stepă, numai păstori rătăcind cu coşurile pentru familie şi avere, ci plugari, făcând pâine bună. De la ei se mai cumpăra şi sare, peşte sărat şi piei de animale. Să nu uităm lâna oilor multe, vinul, care se întrebuinţa şi la jertfe.

Caii păroşi şi mărunţi ai Siginilor sunt şi până astăzi caii Cazacilor, şi au fost odinioară caii tot aşa de vestiţi, ai călărimii moldoveneşti, ei trăesc încă, aproape degeneraţi, în satele noastre. Export cu dânşii nu credem că se făcea, de şi Grecia propriu zisă, ale cării cetăţi aveau nevoie şi de cavalerie în armatele lor, n'are ţinuturi potrivite pentru creşterea cailor. Aurul podoabelor şi monedelor eline se aducea fără îndoială în cea mai mare parte de aici.

Alexandru-cel-Mare, trecând Dunărea cu Macedonenii săi, cari nu erau decât tot Traci mai mult sau mai puţin elenisaţi, află aici pe Geţi.

Pe acest timp avem impresia că oraşele greceşti de la Pont şi Dunăre sunt în oarecare scădere, urmând, de alminterea, mersul general descendent al culturii elenice. Războaiele dintre ele, şi mai ales cu Bizanţul, nu lipsesc; şubrede autonomii urmează strânsele legături de odinioară. Cetăţile primesc însă şi acum de la barbarii din preajma lor grâne — poate mai mult meiu decât grâu — vin, de şi Zalmoxis îl oprise, din motive morale.

Monedele din Tomis, având pe ele săpate chipuri de cai, Istros, cu vulturul de mare, cele din Kallatis, cu arcul şi ghioaga lui Hercule, se răspândesc şi acum cu miile. Când Lisimah, ajuns în stăpânirea Traciei, ca urmaş al eroului macedonean, vrea să strângă prea mult legăturile de dependenţă, oraşele pontice, se unesc pentru a zdrobi încercarea tiranului, şi armele „regelui" trebuiră să-i atace, până la Istros.

Substituirea Romanilor în locul regilor sciţi, traci şi daci, întâmplată încă de la 25 în. Hr., are şi o mare însemnătate economică. Până acum cultura venia *din afară*, de pe ţărm, prin colonii de comerţ, către interior. Acuma însă avem a face cu o putere continentală, stăpână pe Italia, pe coasta Mării Adriatice, care *din lăuntru*, de pe continent, răsbate spre ţărm. Grecii procedaseră sămănâd colonii aliate cu locuitorii din adânc, cari erau atraşi prin bogăţie şi onoruri. Romanii nu înaintau în stoluri desfăcute pentru a-şi găsi un alt cuib, fără a uita însă vreodată locul de plecare, ci ca oştiri care ocupă *tot* teritoriul, care distrug orice independenţă locală, care dau în lături, mai curând sau mai târziu, orice fel de stăpânire.

In ce priveşte pe barbari, independenţa lor era o ameninţare pentru graniţele militare, căci condiţiile lor de viaţă îi siliau ori să-şi caute pensiile de la oraşele riverane, care, pentru cinstea Romei, nu le mai puteau plăti acum, ori să vămuiască prin despoiere cele mai apropiate ţinuturi de cultură. In acelaş timp, această independenţă dacică era şi o primejduire a drumurilor de comerţ.

Astfel pe încetul şi *cetăţii eline* dela Prut şi Dunăre şi *regalităţii barbare* de la Sciţi şi Traci i se substitui rânduiala neînduplecată a Romei. Regiunile acestea îşi pierdură pentru întâiaşi dată caracterul lor local şi individual pentru *a intra în mişcarea comercială a lumii europene organisată de Romani.*

Ele deveniră însă *un teritoriu de exploatare pentru stăpânii noi, şi mai ales pentru necesităţi absolut străine de dânsele.* De aceia colonisările cu veterani şi chemarea de locuitori pentru mine de aceia favorisarea îngrămădirii aventurierilor şi drumuri nouă, care, urmând cursul Oltului şi tăind acela al noilor râuri ardelene şi chiar moldoveneşti, servesc, nu unor scopuri de comerţ, ci scopurilor apărării lumii romane de elementele, însă nesupuse şi incapabile de supunere, din Răsărit. Din această cauză a crescut şi cetăţi mai totdeauna fără origine barbară, fără legături cu tradiţia, fără participare a elementului indigen, create din nou pentru soldaţi; s'a născut o civilisaţie improvisată, cu cele mai desvoltate forme ale plăcerilor şi luxului, care, neavând rădăcini, va fi spulberată de cea dintâiu furtună a năvălirilor sau se va veşteji de la sine îndată ce se vor tăia legăturile prin care îi vine o viaţă artificială.

Attila, „regele" hun al barbarilor de dincoace de Dunăre, a avut fără îndoială mari ambiţii de dominaţie civilisată, cu toată grozăvia ce-i încunjura numele. Dovadă palatul său de piatră din stepa dunăreană a Panoniei, luxul cu care-i plăcea să se încunjure şi meşterii pe cari, îi

chema la sine. Din prădăciunile lui peste hotarul bizantin, în părţile Moravei şi mai departe decât atâta, el aducea înadins robi de prin oraşe pe cari-i *colonisă* în ţara lui. Se ştie că astfel duşmanul Imperiului roman a ajuns să întărească elementul romanic pe malul stâng al Dunării, — fără a mai pomeni pe aceia cari treceau de la sine din stăpânirea celor cari erau prădaţi totdeauna la acela care prăda el totdeauna.

Aceasta are o însemnătate pentru istoria comerţului. După plecarea Ostrogoţilor din Crimeia, nici măcar corăbiile lor uşoare nu dădeau viaţă apelor Mării Negre. Cetăţile dobrogene se ruinau, aşteptând o nouă şi ultimă refacere bizantină, care era să mai întârzie câteva decenii. Dar pentru întâia oară după vremea Dacilor exista acum la Nordul Dunării un Stat barbar oarecum organisat, care, prin tendinţele sale de progres, ca şi prin luxul unei Curţi regale, unei clase stăpânitoare trebuia să provoace un schimb de mărfuri cu părţile vecine din Impărăţia bizantină. Când Priscus, trimes de stăpânul său din Constantinopol, făcu drumul lui cunoscut spre reşedinţa lui Attila, hrănit cu mălaiu de meiu şi adăpat cu mied de locuitorii din părţile Banatului, el nu încerca o cale nouă, ci urma pe aceia care era adesea frecventată de negustorii bizantini.

Intărirea Imperiului de către Iustinian, în veacul al V-lea, — într'o vreme când Imperiului hunic, sfărâmat în bucăţi prin înfrângere, îi urmase ,în aceleaşi regiuni şi cu aceiaşi direcţie, Imperiul turanic şi el, al Avarilor, — aduse noua refacere de castele la Dunăre şi în Dobrogea.

Negoţul în părţile noastre se făcu din nou vioiu. Mai pretutindeni, până în fundul Ardealului, se află monedele lui Iustinian, chiar şi marii bani de aramă cu crucea pe dânşii. Cumpărători de obiecte necesare ca şi de stofe de lux şi de arme scumpe erau, nu numai Avarii, cu şefii lor în frunte, dar şi Slavii, supuşii lor, cari-şi aveau domni şi regi şi în stepa munteană.

Peste încă o sută de ani Bulgarii turanici, veniţi din Bugeacul basarabean, întâiul lor sălaş, ocupau Dobrogea şi treceau mai departe pe malul Mării Negre, unde-şi aşezau cele dintâiu capitale, la Plisca şi Preslav. Fără să se fi sprijinit pe Dunăre, acest dintâiu Stat prădalnic al lor îşi avu căpitanii şi la Durostor, iar cete răzleţe se luptară şi până la Tisa.

In acest timp însă, Marea Neagră învia. La Nordul ei, se aşezase un popor turanic, trecut mai apoi, la iudaism: *Cazarii*, cari dovediseră, nu numai că sunt în stare a întemeia o Impărăţie ce ţinu două secole, dar şi a relua tradiţii de cultură, între altele, tradiţii de comerţ ce fuseseră de mult părăsite.

Urmaşii Cazarilor în aceste locuri fură Ruşii slavi cari purtau numele Varegilor scandinavi, mâna de aventurieri străini cari-i organizaseră şi le dăduseră o direcţie. Ei cumpărau de la hordele de Pecenegi turanici, vecinii lor, cari impuseră tributul şi populaţiei româneşti de la Nordul Dunării, oi, boi şi cai, iar de la Chersoniţi, mărfuri orientale, pe care le aduceau negustorii, ceia ce nu făcuseră Cazarii, tradiţiile lor de piraterie. Ele-i aduceau anual pe luntriile lor uşoare, dintr'un singur lemn, ca şeicele de mai târziu ale Cazacilor, de la Bug şi Nipru până la gurile Dunării.

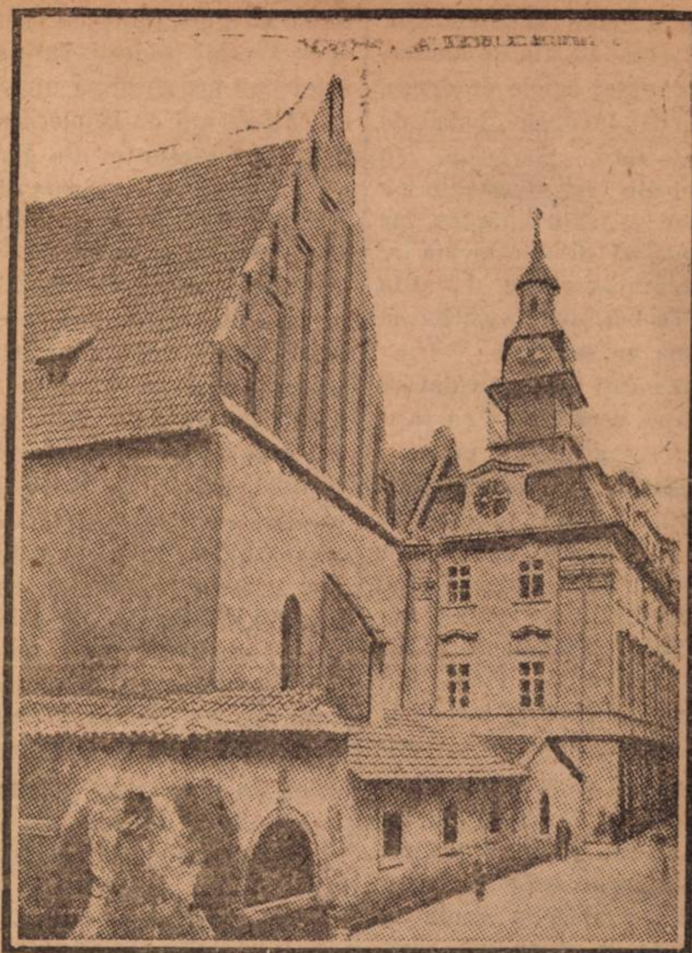
După peirea Pecenegilor urmară fraţii lor buni Cumanii, cari stătură numai vre-un secol în aceleaşi rosturi. Şi poate că dominaţia unora ca şi a celorlaţi a avut pentru Români şi foloase economice: din stepa rusească până la noi se întindea aceiaşi putere politică, şi la hotarul ei răsăritean ea atinge sfera de acţiune comercială a Arabilor. Monede de ale acestora, ce e drept, nu s'au găsit, dar prin schimb poate ei au avut a face cu populaţia noastră în aceste timpuri când pentru Bizantini drumurile era iarăşi tăiate şi primejduite.

In Ţara Bârsei se aşezară la 1211 Cavalerii Teutoni. Germani, fugari de la Ierusalim.

Ca şi Templierii şi Ospitalierii, Teutonii se pricepeau încă din Locurile Sfinte pe care le părăsiseră, la negoţ. Ei-Il introduseră aici, ca şi datina cetăţilor, fie şi de lemn, ca şi tendinţa spre comerţul cu acei Cumani pe cari-i câştigau pentru botez. In urma lor, Teutonii lăsară un început orăşenesc la Braşov, până atunci un simplu sat cu obârşii romăno-slave.

Atunci căzu asupra Ungariei şi părţilor noastre năvălirea Tatarilor, nimicitoare pentru regat şi cari după tradiţia braşoveană trei ani au stat în aceste părţi.

După **N. Iorga**



Vechea sinagogă din Praga construită în veacul al 13-lea şi într'un stil asemănător cu cel roman şi gotic



Din pribegie

—o—

In sfârşit, veni mult dorita veste că suntem liberi.... Fusesem în Iaşi, ca cercetaş, la spitalul No. 267, din Liceul „Internat"; iar acum mă întorceam la Bucureşti, făcând parte din cercetaşii demobilizaţi. Vă puteţi închipui ce bucurie era pe mine, un „puşt" de doisprezece ani, care în posesia biletului de demobilizare se credea împărat. Dar, să lăsăm aceasta şi să-mi urmez povestirea mai departe. La 7 Martie 1918, spitalul la care eram fu defiinţat. Nouă cercetaşilor ni se dete drumul, cu biletele de demobilizare în regulă şi primirăm ca amintire şi atenţie, câte două rânduri de rufe şi câte o pereche de ciorapi noi.

Despărţirea a fost o adevărată solemnitate. In sala de mâncare, frumos împodobită, a luat parte tot personalul spitalului, unde profesorul doctor D. Gerota a ţinut o cuvântare de adio, dând acelor care vroiam, din personalul inferior, câte un bileţel cu care putea să beneficieze gratuit, de serviciul şi sanatoriul său din Bucureşti. Cu lacrămi în ochi, am părăsit spitalul ducând cu mine o frumoasă amintire. Trecură vre'o două luni. Văzând că unii din camarazii mei se înapoiază în „teritoriul ocupat", mă hotărîi şi

eu de a pleca la Bucureşti. După vre'o 10 zile de alergătură căpătai actele de drum. După ce făcurăm baia de desinfectare, plecarăm cu trenul din Iaşi. Merserăm toată ziua şi toată noaptea, iar a doua zi de dimineaţă ajunserăm la staţia I... din jud. Tecuci, unde auzirăm că maşina va lua apă.

Mai mulţi inşi, s'au dat jos din tren, căci vroiau ca să se spele. Intre aceştia eram şi eu. Trenul era pe o linie moartă şi furăm nevoiţi ca să ne ducem în gară, unde era cişmeaua. Tocmai când eram în toiul spălatului, trenul porni lăsându-ne pe jos.

— Ce este de făcut d-le caporal...? întrebai eu.

— Păi, om merge la şeful staţiei, ca să întrebăm dacă mai vine vre'un tren, iar dacă nu, om lua-o pe jos. Şeful staţiei ne spuse că trenul se alimentează la staţia următoare şi că va sta acolo, cam o oră şi jumătate.

— N'ar fi rău — încheie el — să vă duceţi acolo, poate să-l prindeţi.

Pornirăm grăbiţi, dar când începu să se vază gara, trenul porni. Ajunserăm în staţie după câteva minute unde ni se spuse că avem un singur tren, curierul, şi acela tocmai la douăsprezece noaptea. Furăm nevoiţi a rămâne în staţie şi căuta de ale mâncărei prin sat. După ce cotrobăirăm vre'o două ore, găsirăm un moş bătrân, care pentru zece lei ne făcură o mămăligă ţărănească cât toate zilele şi ne dete un brăcaci de lapte fiert. Mulţumirăm moşului şi plecarăm cu promisiunea că seara vom cina tot acolo.

Merserăm din nou în gară, şi cu mila lui Dumnezeu pornirăm, luând loc, în clasa.... pe deasupra vagoanelor.

Dela Galaţi la Olteniţa

Ajunserăm la Galaţi. Trenul demobilizaţilor ajunsese cu vre'o 3 ore înaintea noastră. Gara era plină de lume şi în special soldaţii, care se întorceau acasă, după un şir de câţi-va ani de la plecarea în război. Plecarăm din gară şi merserăm la „cazarma din deal" unde furăm găzduiţi. Felul de trai şi în special al dormitului mă hotărî ca împreună cu un sergent şi un soldat, care eram ceva mai „ciopliţi", să ne căutăm o gazdă în oraş. Cu chiu, cu vai, mai de milă, mai de silă furăm găzduiţi de către un cismar, care era prieten cu sergentul. Aceasta se petrecea a doua zi dela venirea noastră în Galaţi. De acum încep greutăţile mai mari. Ne înapoiarăm din nou la cazarmă. Aci ne întrebară pe fiecare în parte cum ne numim, de unde suntem, unde locuim şi o mulţime de lucruri de puţină importanţă. Apoi furăm repartizaţi pe companii, secţii şi echipe.

Pe mine mă puse şeful unei echipe. In ziua următoare, ni se comunică că toată trupa să fie prezentă în docuri, căci va începe distribuirea alimentelor şi îmbarcarea în port. Dar multe se spun şi puţine se fac. Deabia la 12 noaptea începu distribuirea alimentelor, iar rândul companiei noastre sosi la 2. Hrana consta din 5 kgr. pesmeţi, 10 cutii conserve şi 150 grame de zahăr care trebuia să-ţi ajungă timp de 10 zile. Toate ar fi mers binişor, dar mai căzu pe capul nostru o năpastie. Lipsea un sac de pesmeţi, căci ei erau în saci de câte 20 kgr. şi un asemenea sac era dat la 4 oameni.

Dar ce să vezi? altă drăcie. Ceasul era 3, îmbarcarea la 4 şi bagajul în oraş! Obosiţi, aproape morţi plecarăm pe fugă, ducându-ne la bietul cismar. După o jumătate de ceas, puturăm să ne luăm lucrurile şi să plecăm înapoi.

— Cât este ceasul?.. întrebai eu.

— 4 fără un sfert, răspunse sergentul.

— Scăpăm vaporul, fraţilor! apoi o luarăm la fugă pe străzile liniştite ale Galaţului. Of... ajunserăm. Par'că şi acum sunt sub influenţa grijei că voi scăpa vaporul şi ale greutăţi raniţei. Insă toţi dormeau şi ni se spuse că remorcherul nu a venit va trebui să plece la ziuă căci are nevoe de cel puţin două ore pentru alimentare. Merserăm împreună cu câţi-va ofiţeri la un hotel apropiat. A doua zi ne întoarserăm în port şi aşteptarăm venirea remorcherului. Pela ora 10 dete Dumnezeu şi veni, trăgând după el 3 şlepuri mari. Remorcherul, un vapor mare şi frumos, lăsă să ise vadă numele scris cu litere strălucitoare cuvântul „Boos". La 11 începu îmbarcarea. Când veni şi rândul nostru, ofiţerii nemţi, cari asistau la îmbarcare se speriară văzându-mă aşa de mic şi întrebară pe un ofiţer de-al nostru ceva despre mine. Şlepurile ca şi soldaţii fură aşezate pe judeţe: Ialomiţa, Ilfovul şi Vlaşca. Acum altă drăcie. Cum să stai tu în mijlocul verii, sub arşiţa dogoritoare a soarelui de Iulie fără nici un adăpost? Mai ales că oamenii şedeau înghesuiţi ca sardelele, iar înăuntru era o căldură aşa de mare, încât soldaţii erau nevoiţi a se desbrăca de haine şi de pantaloni. Totuşi fui favorizat de niţel noroc. Şlepurile trebue că fuseră întrebuinţate la ceva mai special, căci pe suprafaţa lor adevărată aveau o platformă de lemn, cam la o jumătate de metru înălţime una de cealaltă. Această platformă era susţinută de nişte buşteni groşi, care împiedicau scoborîrea înăuntru şlepului. De aceia ei au fost tăiaţi, lăsând loc scoborîrii şi între cele 2 platforme. Putui să intru astfel între cele două platforme, făcându-mi un fel de locuinţă, care ne apăra de arşiţa soarelui. Tot în acest timp veni şi un ţigan din Olteniţa înalt numai de o jumătate de metru. Se rugă şi el de un ofiţer care avea un suflet bun ca să-l treacă în teritoriul ocupat. Ţiganul era singur, numai cu cutia lui de făcut ghetele. Recurseră la un vicleşug. După ce trecu ofiţerul în chestie pe şlep, făcu semn ţiganului ca să vie să-i facă ghetele. Santinela germană se opuse întâi, dar văzând că îl cheamă ofiţerul ca să-i facă ghetele, cedă. Atât a şi trebuit. Când totul fu gata de plecare santinelele s'au schimbat, iar ţiganul fu băgat în fundul şlepului.

De aci înainte el fu subiectul de vorbă şi de glumă al soldaţilor. La 12 plecarăm, în uralele soldaţilor şi în cântecele de bucurie ale lăutarilor, căci uitasem să vă spun că aveam şi lăutari. Toată ziua nu făceam nimic. Stam, mâncam, dormeam şi apoi iar o luam dela început. Ajunserăm în dreptul unui sat din jud. Ialomiţa. Un copil de 8—9 ani păzia o turmă de oi. Fu strigat pe nume şi bietul copil recunoscu pe tatăl său, care era pe şlep. Apoi copilul o luă la fugă în spre sat şi peste câteva minute tot malul Dunării era plin de ţărani. Un al doilea ţăran strigă unul din oameni, iar acesta văzându-l plecă pe fugă spre sat împreună şi peste 15 minute fură înaintea noastră, împreună cu o femee bătrână. Cum îl văzu bătrâna, îşi recunoscu fiul şi începu să plângă. Doi flăcăi veniră cu o barcă şi luară lucrurile soldatului. S'ar fi dat şi el jos, dar era ordin că cine va îndrăsni să părăsească şlepul, să fie împuşcat. Bătrâna împreună cu cei 2 flăcăi care erau în barcă, merse cât-va timp cu noi, dar ne mai putând merge, se opri şi rezemându-se de un copac, începu din nou să plângă.

De aci încep alte necazuri pe care le avurăm de întâmpinat din partea armatei lui von Makensen.

PARTEA III-a

Dela Oltenița la București

Să fi fost ora 4 dimineața când am ajuns la Oltenița. Furăm acostați în mijlocul Dunării până la ora 7, când începu debarcarea. Ofițerii nemți ne întâmpinară, iar pe mal furăm așezați pe companii ca la început. Țiganul nostru spun că a întrebuințat acelaș mijloc ca și la suire și i-a reușit de minune. După ce ne întrebară de arme și de scrisori, pornirăm la bae și de acolo la lagăr. Baia se compunea din niște dușuri simple cu apă rece, care mi-a făcut bine. Dela bae merserăm la așa numitul „lagăr“ care era făcut din niște barăci murdare, cu două rânduri de paturi comune fără nici un așternut. Erau însă bogate în paraziți, care mergeau în șiruri lungi răspândind groaza și urâtul. Avui și aci nițel noroc, căci fiind vară întinsei mantaua jos pe iarbă și mă culcai liniștit și ne supărat de nimeni. Bagajele fură băgate în niște magazii și controlate de nemți. Ce-i drept nu am auzit pe nimeni zicând că-i lipsește ceva. Prima zi nu ni s'a dat mâncare dar, a doua zi de dimineață primirăm o cafea amară, la 12 un pilaf de orez cu carne de oaie și • jumătate de pâine, iar seara o lingură de marmeladă și o jumătate de kgr. de cafea, fără pâine. Cum era să te saturi tu cu o lingură de orez sau de ciorbă, care nu avea nici un Dumnezeu? Când intrai în bucutărie, la ușă ți se da jumătatea de pâine, apoi te duceai la bucătar, care îți da mâncare. Marmelada o împărțeau doi înși. Ei aveau obiceiul ca să o pună pe pâine sau ți-o da într'un vas dacă aveai. Eu, ne având nici o ocupație pe șlep îmi făcusem niște căni din tinichelele de conserve, iar acum mă duceam la unul din nemți, care îmi punea marmelada în cană, apoi băgam cana în buzunar și mă duceam la un al doilea, care îmi punea altă marmeladă pe pâine. Nemții mă luară împreună cu alți cercetași și ne puseră la scris auswaise. In fine, după 3 zile ne dete voe ca să plecăm. Când am auzit nu știam ce să mai fac de bucurie. Când văzui pe tatăl meu mă simțiam cel mai fericit. Voiu ține minte toată vieața ziua când după 3 ani de pribegie mă văzui din nou lângă părinții mei.

Nicu N. Telegescu
Ostrov



O grădină in Algeria

Holera pasărilor

Socotim că este necesar a da următoarele sfaturi, referitoare la holera pasărilor, sfaturi datorite unui harnic veterinar al Capitalei și cari au fost odinioară atât de mult apreciate.

De holeră se bolnăvesc nu numai păsările de curte, precum: găinile, curcile, bibilicele, porumbeii, păunii, fasanii, gâștele și rațele, dar chiar păsările cerului, precum: vrăbiile, rândunicele, ciorile și altele. Găinele însă, mai mult de cât toate, sunt supuse și secerate de această boală.

Molipsirea paserilor sănătoase se face mai totdeauna din următoarele împrejurări și anume:

1. Prin mijlocul alimentelor și al apei de băut ce ar fi murdărite sau mânjite de gunoaie sau de găinațul altor păsări, bolnave molipsite de această boală.

2. Prin ciugulirea diferitelor stârvuri de păsări, sau a sângelui ori a măruntaelor ce se aruncă dela păsările tăiate ca fiind bolnave de holeră.

3. Prin tăvălirea lor în locurile murdărite sau mânjite de bale, de gunoaie, de sânge, fulgi sau pene dela păsările bolnave ori moarte de numita boală.

4. Prin amestecul păsărilor molipsite, cumpărate din afară și puse în aceleași cotețe cu păsările sănătoase, fără a se ține deosebite câtă-va vreme.

5. Prin molipsirea dela păsările bolnave ale vecinilor sau dela porumbeii străini, molipsiți, cari se pun pe copaci, pe case, ori prin diferite curți și cotețe, aducând molima pe picioarele sau penele lor.

6. Prin chiar intrarea oamenilor străini, în curțile sau ogrăzile unde se țin păsările, și cari aduc pe hainele ori pe îmbrăcămintea lor molima din alte curți unde se află păsări bolnave precum sunt: lăptarii, găzarii, hamalii, diferiți vânzători cari precupețesc pe strade, etc.

7. Prin chiar ouăle de păsări bolnave sau mânjite de găinațul acestora și pe care s'ar pune să clocească păsările sănătoase.

8. Prin cadavrele păsărilor moarte de holeră și aruncate pe drumuri, maidane, șanțuri, pe câmp ș. c. l.

Semnele boalei sunt următoarele:

Păsările bolnave nu mai mănâncă, nu mai râcâie, stau retrase și ghemuite în locuri umbrite, sunt triste, somnoroase, fără putere, cu penele sbârlite, cu aripele lăsate, cu gâtul îndoit și capul întors spre trup, cu gușa atârnată, cu spinarea cocoșată și căldura corpului mărită la început.

La cele mai multe se scurge din gură și nări un fel de bale spumoase ce se întind ca cleiul și unele chiar varsă. Indată încep să urdine; găinațul lor este la început alb-galben și păstos, iar mai târziu, verde, zeros, amestecat cu muci, cu o materie ca albușul de ou și chiar cu sânge, având mirosul greu, puturos și murdă-

rind fulgii împrejurul şezutului.

Păsările bolnave au sete mare; răsuflarea le este grea, sgomotoasă şi adesea par'că sughiţă. Apoi, creasta şi bărbia, fiind moi şi aplecate ca şi pieliţa gurei şi ochiului, înroşindu-se mereu, ajung vinete albăstrui şi chiar negre, iar pielea se pătează cu pete vinete ca marmura. Din ochi le curg multe lacrămi.

Slăbiciunea se măreşte, pasările se clatină, abia se mai mişcă, cad jos; încearcă zadarnic a se mai scula; ghiarele se încârligă ca apucate de cârcei; ciocul li se deschide din când în când pe jumătate, fără voe; abia mai răsuflă; picioarele învineţindu-se se şi răcesc; creasta se înegreşte şi scoţând ultimul ţipăt, ele mor după un somn adânc şi une ori, după oare cari tremurături sau fâlfâiri.

De această boală mor toate păsările câte se îmbolnăvesc; e rar să scape 3—5 dintr'o sută. Ea le omoară foarte repede în câteva ceasuri, cel mult în 2—3 zile, şi numai când boala ţine mai multă vreme într'o curte, atunci zăcerea poate să se prelungească până la 6—8 zile.

Nu credem dar de vre-un mare folos ca să enumărăm aci diferitele doctorii şi mijloace ce s'au încercat pentru lecuirea holerii, atât de fără de seamă şi repede omorâtoare de păsări. Nici o doctorie, din cele încercate până astăzi, n'a avut puterea ca să o poată tămădui. Totuşi, pentru acei cari voesc să încerce, suntem datori a le spune că în apa de băut, le poate da acid fenic sau acid sulfuric (vitriol) câte 2 grame pentru un litru de apă; ori sulfat de fier (calaican), cel mult 8 grame pentru un litru de apă, schimbând-o cât mai des.

Ceeace însă îndemnăm şi sfătuim pe fiecare sunt măsurile ce trebue să urmeze, pe cât le este cu putinţă, spre a-şi feri păsările de îmbolnăvire şi, în cas de ivirea boalei, de a face să se stingă mai repede.

Precum am arătat mai sus causele acestei boale, credem că fiecare îşi poate închipui măsurile ce trebue păzite ca să-şi poată apăra păsările de molipsire, pe cât e cu putinţă; totuşi aceste măsuri sunt:

1. Păsările să se ţină totdeauna închise într'un loc într'adins, într'o anume curte (ţarc) împrejmuită cu scânduri sau cu ostreţe şi, dacă se poate, chiar acoperită. Să nu fie slobode pe strade, sau a colinda prin grădinile şi curţile vecinilor.

2. Coteţele păsărilor să se ţie totdeauna în stare de curăţenie, scoţându-se gunoiul cât se poate mai des, cel puţin de 2 ori pe săptămână. Ar fi neapărat trebuincios ca aceste coteţe să fie de zid, tencuite cu var sau ciment, ori de scânduri căptuşite cu tinichea, având dedesubt grătar şi cutie, spre a se putea scoate gunoiul cu înlesnire, a se spăla şi spoi cu uşurinţă. Coteţele de pământ în cari zace găinaţul şi alte murdării, cu zecimile de ani, trebuesc cu totul părăsite, astupate şi chiar arse. Ar fi asemenea de mare folos, să aibă fiecare mai multe coteţe şi, dacă se poate chiar mai multe ţarcuri, spre a nu mai grămădi prea multe păsări la un loc.

3. Sghiaburile de lemn sau de piatră, covăţelele, străchinele, tinichelele şi toate vasele din cari se adapă păsările, trebuesc ţinute în cea mai mare curăţenie şi apa debăut premenită cât de des spre a fi proaspătă, iar nu clocită de căldură şi fel de fel de murdării. Sghiaburile de lemn e bine să fie căptuşite cu tinichea, ca să se poată spăla cu uşurinţă. Aceste vase să se ţie totdeauna în locuri adăpostite, la umrbă iar nu în vileagul soarelui, în bătaia vântului şi a prafului.

4. Păsările străine, cumpărate sau căpătate, să nu se amestece nici odată numai de cât în coteţul păsărilor curţei, ci, dacă nu le tăiem repede, atunci să le ţinem deosebit, cel puţin 5—6 zile mai nainte de a le pune în coteţ cu celelalte, încredinţându-ne astfel, că ele nu sunt bolnave ori molipsite.

5. Când se află că prin vecini a dat moartea în păsări, fiecare să se ferească a intra în curţile molipsite, oprind chiar adunarea copiilor în acele curţi, spre a nu-şi molipsi hainele şi răspândi molima pe la curţile lor. Chiar câinii şi pisicile din acele curţi, să fie veghiate a nu intra pe la vecini.

6. Dacă vre-o pasăre cade bolnavă, trebue repede tăiată şi ea se poate mânca fără nici o primejdie când a fost tăiată în pripă, sau să se îngroape adânc. E bine să se taie, chiar toate păsările din acea curte spre a nu se da prilej de întinderea boalei şi în curţile vecinilor. Indată însă, păsările bănuite ca bolnave trebue deosebite de cele sănătoase, în grupe cât se poate mai mici, după mijloacele fiecăruia, spre a le păzi cât e cu putinţă, de a nu se molipsi toate.

7. Păsările moarte să nu se spânzure, precum e obiceiul, de garduri, de uluci sau de copaci, dând prilej de putreziciune, de molipsire neapărată pentru toate păsările curţei, cât şi a celor sburătoare.

Stârvurile lor, ca şi pământul mânjit de sânge, de bale, de găinaţ, să se radă bine, îngropându-se numai decât la adâncimea de un metru şi în locuri mai ferite, spre a nu fi desgropate de câini sau scormonite de porci, iar pământul deasupra se va bate bine. Toate gunoaiele din curţi şi din ţarcuri, din coteţe, fulgi, pene, găinaţ, se vor curăţi cu îngrijire, dânduli-se foc, ori îngropându-se.

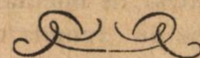
8. Coteţele unde numai s'au ivit sau unde au zăcut păsările: cele de pământ se vor dărâma acoperindu-se cu pământ sănătos, bine bătut, iar lemnele lor, cocenii, paiele, gunoiul, se vor arde; celor de zid sau cimentate, li se vor curăţi bine pereţii, pardoseala şi apoi se vor spoi cu var; cele de lemn, magaziile, sghiaburile, coşurile, ciururile pentru clocit şi toate obiectele ce slujesc păsărilor ,se vor râcâi, se vor rade şi apoi se vor spăla cu apă fierbinte cu leşie, de mai multe ori, sau cu o soluţie de acid fenic în proporţie de 4 părţi, pentru 100 părţi de apă, ori cu o diluţiune de acid sulfuric, 5 părţi la 100 părţi de apă, sau de sublimat corosiv 1 gram, la 1 litru de apă. Aceste spălături se vor face după împrejurări şi după sfatul veterinarilor sau oamenilor pricepuţi, cu băgarea de seamă ce se cere la întrebuinţarea acestei din urmă spălături (otrăvitoare).

Cu apă fierbinte şi cu soluţiunile arătate mai sus, este de cel mai mare folos a se uda din belşug şi cât mai adânc pământul din ţarcuri, din curţi, din coşare şi magazii şi pretutindeni unde au stat şi au umblat păsările bolnave şi cele bănuite.

Prăjinele, scările, arborii, sau pomii pe cari dorm păsările, să se curețe bine de toate murdăriile, spălându-se ramurile arborilor cu acid fenic sau sublimat corosiv (ca mai sus), sau şi mai bine, să se arză.

Mai nainte de a sfârşi, rugăm pe toţi cetăţenii — cari se îndeletnicesc cu creşterea sau ţinerea a oricât de puţine păsări, — ca dându-şi osteneala a citi aceste scurte poveţi, să nu le nesocotească, ci să caute a le îndeplini, dacă nu în totul, barem în parte, cu credinţa că numai astfel, se va pune o stavilă secerătoarei boale a păsărilor „Holera", care bântue cu furie mai toată ţara, producând pagube de neînchipuit.

După *„Albina"*



Vitezele în Univers

Deplasarea este caracterul particular al vieții, atât al viețuitoarelor cât și al elementelor, al astrelor și al forțelor.

La cele mai scoborâte grade ale globului, găsim omul care, în mersul său mai rapid, cu greutate poate parcurge un metru pe secundă.

Sunt corpuri cerești, a căror viteză descrește aproape la nivel cu mersul omului. Acest lucru însă, nu se întâmplă la stele și Cometa Haley, care în timp de 37 ani și jumătate, s'a depărtat de soare, și căreia i-ar trebui tot atât timp pentru a-și reveni, nu prea depășește la sfârșitul primei sale perioade, viteza unui omnibus de-al nostru, aproape trei metri pe secundă.

Viteza **vântului** este de 5—6 metri pe un timp liniștit; de 10—12 metri pe secundă, când adierea se răcorește; de 35 metri în timpul furtunelor. Ea depășește 40, câte odată 50 metri pe secundă în uragane.

Cu această viteză, vântul desrădăcinează arbori, ridică acoperișurile caselor, aruncă furios sub valuri cele mai mari corăbii.

Viteza uraganului în acest timp, este întrecută de o pasăre cu membrele elegante și vioaie, **lăstunul.** Iuțeala sa, egală cu aceia a unei săgeți, nu este mai mică de 80 metri pe secundă.

Năvile-Torpile, pot desfășură dela 18-20 noduri [1]) pe oră, ceeace ar echivala cu 10 metri pe secundă.

Cei mai celebrii cai de cursă au atins 850—950 metri pe minut, adică între 16 și 18 metri pe secundă.

In lumea solară găsim următoarele viteze: 140 m. pentru rotațiunea lui Mercur; 204 pentru aceea a lui Marte; 455 m. pentru aceea a lui Venus; 468 m pentru pământ (planeta Terra) și 200 m. pentru soare—Planeta Neptun, dacă se depărtează de soare se mișcă cu **mica** viteză de 5.400 m. pe secundă, în timp ce Uranus atinge deja 6.700 m. și Saturn 9.600 m,

Colosalul și majestosul Jupiter, se învârtește în infinit, urmând orbita sa în jurul soarelui, cu o viteză care atinge aproape 13.000 m. pe secundă—Roșia planeta Marte, se deplasază cu o iuțeală de 23.863 m. In sfârșit, Mercur, aproape pierdut în radierea solară, depășește 47. km. pe secundă.

Și dela aceste viteze vertiginoase ale corpurilor cerești, nu mai există în lumea solară care ne ocupă, decât acelea ale luminei și electricității, cari sunt, ca să spunem astfel, instantanee, în comparație cu distanțele.

Se știe, în sfârșit, că lumina nu întrebuințează decât 8 secunde, pentru a străbate cele 38 milioane de leghi cari ne desparte de soare.

Virgiliu Leonte



[1]) 18.000 metrii.



Adăpostiți în contra vânturilor din Sahara

Facultățile psihice ale insectelor

După ce transformismul a căpătat încrederea generală și dovezile evoluării speciilor deveniseră cunoscute marii mulțimi, naturaliștii au enunțat părerea că și animalele au inteligență. In epoca aceea s'au scris atâtea volume și broșuri referitoare la această chestiune în cât mă ușurez de sarcina de a cita câteva din ele și staționez numai asupra insectelor.

Dintr'unul din articolele d-lui T. Constant cunoașteți cu toții diferența dintre instinct și inteligență și nu aveți nimic de obiectat împotriva legei: *instinctul este o aparență a inteligenței.*

Aceste două facultăți sunt strâns legate între ele în cursul lungii scări zoologice și nu se separă decât la *supra-omul* citat de Nietze în „Așa grăit'a Zaratrusta."

E natural deci că găsim la insecte instinctul și inteligența formând un conglomerat în care abundă primul sau al doilea element, după specii și individ.

Părerile sunt diverse în această chestiune. Descartes susținea că insectele sunt niște automate lipsite de orice urmă de cugetare. Fabre le ridică în slavă neuitând însă să adaoge că instinctul le conduce și că inteligența nici nu poate exista într'un creer cât gămălia boldului iar Reaumur, Olivier, Cuvier și alții susțineau cam tot aceleași păreri. Invățații moderni au dovedit însă că inteligența există la insecte. Iată câte-va din probele convingătoare; craniul furnicei lucrătoare este de o mărime exagerată, al femeii mai mic, iar al bărbatului pipernicit de tot. Cu toții știți că lucrătoarele sunt cele mai inteligente, iar bărbații cei mai proști.

La albine, la viespi, acelaș lucru.

Insectele sociabile sunt cele mai inteligente.

Se întâmplă, sau mai bine zis s'a întâmplat ca inteligența și experiența vitală a unor indivizi încercați să se transmită urmașilor sub formă de instinct. Când tragi cu pușca într'o pasăre de baltă, aceasta, la auzul detunăturii sau chiar mai înainte la ridicarea coco-

șului se lasă 'n jos, iar nu sboară mai sus cum i-ar fi poruncit instinctul original.

De sigur că vre-un individ scăpat odată prin metodul acesta găsit prin hazard sau inteligență l'a transmis urmașilor, l'a făcut hereditar.

In orice caz la insecte e foarte greu de a preciza concis actele instinctive și cele inteligibile prin faptul că ereditatea le-a unit pe amândouă într'un tot care alcătuește întreaga stare psihologică a individului.

Memoria este însă destul de desvoltată la insecte. Albinele zbor cinci până la șeapte chilometri ca să culeagă nectarul și polenul necesar fabricării mierei și recunosc locurile atât de bine în cât numai în caz de furtună se rătăcesc Sunt cunoscute de asemenea experiențele lui Fabre cu *Chalicodoma muraria* transportând zeci din ele la șease chilometri de locul încercării și întorcându-se la cuib în proporție de 50 la sută. Fiind-că nu s'au întors cu toatele la cuib dovedește că și la insecte scara capacității intelectuale este variabilă.

Furnicile țin recordul în privința memoriei și în general toate insectele sociale. Ele au și limbajiuri speciale, limbaj ce constă prin semnele antenelor. Muștele sunt cele mai uituce și sunt urmate imediat de efemere.

Memoria nu-și pierde efectul când indivizii sunt anesteziați cu cloroform.

Voința este proporțională la insecte. Sunt unele insecte atât de încăpățânate în cât stărue în acțiuni cari le pot aduce moartea.

Voința în lupte nu este individuală ci se ia prin contactul vizual. Furnici puternice în timpul înfrângerilor se las măcelărite de unele de patru ori mai mici decât ele. In retragere se reorganizează și atacă din nou. Imitația joacă rol de factor principal în voința colectivă.

Sentimentele sunt extreme la insecte. Furnicile mânioase ucid câte 30—40 de dușmani când văd sânge. Excitate de lupte ele ajung să se muște singure.

Mila este și ea dezvoltată la insecte. S'au văzut dese ori furnici dând ajutor celor răniți în timpul luptei, chiar când aceștia erau dușmani. Multe albine se sacrifică pentru matca lor, când intervin primejdii, iar la bătrânețe se lasă să moară de foame ca să nu mai consume de geaba merindele coloniei.

Matca mănâncă când se naște pe celelalte larve surori și tot acelaș lucru îl face gărgărița mazărei cu frații săi. Aci influențează însă și lupta pentru existență.

Sentimentele sunt și individuale; une ori furnici părăsesc domiciliul și călătorind prin prejurul furnicarului omor dușmani sau amici numai din pofta de a ucide.

Datoria către societate e destul de întinsă la insecte și mai ales la furnici. Când un furnicar e aproape distrus și între ultimii luptători nu s'a infiltrat încă desnădejdea, ei mor până la urmă, cu toate că pot foarte bine să se salveze.

Somnul e foarte curios la unele insecte. Chalicodomele, Amofilele, Halictes se odihnesc ținându-se cu gura de vre-un paiu și formând cu acesta un unghiu drept! Muștele stau fixate de tavan sau pe sub arbori, albinele dorm una 'ntr'alta, iar furnicile dorm în poziții bizare și neregulate.

Cosașii dorm ziua și noaptea vânează greieri, fluturii nocturni se odihnesc ziua dela 6—9 și cei diurni dela 9—6.

S'a observat că insectele cele mai inteligente au vise unele din ele prezentând convulsiuni în timpul somnului.

Catalepsia e starea nervoasă a animalelor sub influența diferitelor excitante fiziologice. Insectele atinse de catalepsie, adică acele sculate brusc din somn sau cele surmenate dorm în orice poziție le punem. Mușchii nu se pot contracta, membrele sunt imobile, iar ochii deschiși.

Dixippus morosus din India de sud e cel mai curios caz. Stă în catalepsie în cap și pe patru picioare cu corpul și celelalte două membre în sus cu antenele lipite de pământ.

In această stare i se poate tăia mâinele, picioarele, antenele și el nu simte nimic.

Gâdilat se deșteaptă, dar adoarme imediat și nu se poate scula decât după un tratament cu excitante puternice.

Capul trăește fără corp 3 zile, iar corpul 12. Capul poate deveni singur cataleptic.

E un mister întreaga această descriere. Se crede că toate aceste se datoresc unor influențe interioare necunoscute. Caustier a strigat: *Fiat lux!*

Mircea G. Eliade



CALUȘARII

Tinerii, jucători, se strâng cu o săptămână înaintea Rusaliilor, într'un loc ales de mai înainte, unde se exercitează și își formează steagul, o prăjină lungă, împodobită cu panglici, hârtii colorate și în vârf cu o batistă în care se află pelin și usturoiu. Tot aici ei se jură că nu se vor despărți de cât după trecerea 'timpului angajat, că vor lupta până la unul în contra aceluia ce i-ar nelinişti și că nu vor ascunde nimic din darurile ce va lua în timpul săptămânei.

Se îmbracă apoi în haine frumoase, cu pene de păun, cu pinteni la picioare, se leagă la pulpe cu bete de diferite colori, își pun clopoței la picioare și la încingătoare și-și bagă pelin, usturoiu și tămâie la brâu.

Numai unul din ei, în unele părți, își pune un fel de potcap de hârtie peste căciulă, făcând în tot timpul pe popa.

Unul din ei poartă steagul, și se numește stegar și vătaf. Altul mut de bună voie se jură că va păstra tăcere în timpul cât va dura jocul.

Pregătiți în modul acesta, por nesc prin sate și orașe pentru a distra lumea jucând.

Se mai crede că streinul care s'ar apropia în timpul jocului, de flamură, cade jos, se îmbolnăvește și dacă nu se va plăti călușarilor ca să joace nu se va mai scula.

Fiecare din jucători are în mână un ciomag cu care s'ajută ca să facă salturile.

Unul dintre dânșii însă, supraveghează: ca pe ceilalți să nu-i îmbulzească lumea.

In timpul jocului, vătaful lovește pe un jucător cu toiagul; acesta începe a-și schimba fața, a se moleși și în fine cade jos, prefăcut ca mort. Cel care face pe popa se face nevăzut prin mulțime. Doi, alți jucători, îl găsesc și-l aduc — ca să citească celui mort. După niște cuvinte neînțelese mortul, stropit cu apă, frecat cu usturoiu și pelin, începe a se mișca până când se scoală.

Unul din ei, către finele jocului, își alege un loc înalt, pe care îl apără contra celorlalți, ca pe o moșie.

Se mai obicinuiesc în unele părți, a simula o lutpă strașnică printr'un duel făcut cu toegele.

Steagul și epurele se înfig în pământ sau se țin în mână în timpul jocului.

Martea la o săptămână se duc cu toții, într'un loc anumit, taie vârful steagului și-l îngroapă în pământ, acoperind acest loc cu mărăcini, ca nimeni să nu calce pe acolo.

Această constitue „îngroparea ciocului". In unele părți steagul se dă pe apă.

După ce s'a făcut aceasta, jucătorii fug, săltând veseli și cu pletele în vânt, în diferite direcții, fără a se uita înapoi.

Moș Fotea



Fabricarea berei

In loc de mustul poamelor se poate face o băutură alcoolică slabă, numită **berea**, care cuprinde numai 2-6 % alcool, luînd orz, hameiu, apă şi dospeală (ferment). Putem zice că berea e o băutură alcoolică produsă prin fermentarea mustului de orz.

Orzul trebuie să fie de bună calitate şi bogat în amidon.

Prin hameiu se înţelege floarea femelă, uscată, dela **humulus lupulus.**

Apa trebuie să fie uşoară şi curată. Operaţiunea se face în modul următăr:

Prepararea malţului. Orzul e ţinut în apă 50—70 de ore. El se umflă şi absoarbe până la 50 % apă. Această apă, care spală toate murdăriile şi părţile solubile e depărtată în urmă.

Orzul e întins în anumite camere în straturi groase de 15 cm. şi lăsat cel mult 10 zile să încolţească. El se încălzeşte cam cu 10° deasupra temperaturei camerii. Acesta e **malţul crud.** Fiindcă orzul încolţeşte mai bine primăvara, berea ce se obţine din el se numeşte **bere de Martie.** Pentru a opri germinaţia, orzul e resfirat, vânturat pentru a se usca şi pe urmă prăjit în anumite aparate cari funcţionează ca acelea de prăjit cafeaua.

După cum prăjirea are loc la o temperatură mai mult sam mai puţin ridicată, se obţine un malţ mai mult sau mai puţin **brun,** care dă o bere mai închisă sau mai deschisă la culoare.

Prepararea mustului sau Zaharificarea. Malţul e măcinat gros şi pus în apă. Temperatura poate să se ridice dela 30° la 50°. Se obţine ăstfel **mustul** de orz, care conţine **maltoza** (un zahăr care poate fermenta de a dreptul, ca şi glucoza) şi dextrine. Culoarea lui este galbenă sau brună, după culoarea malţului. Pentru a da berei gustul puţin amar se adaugă mustului pulbere de hămeiu şi totul este fiert în căldări speciale,

Fermentarea. Mustul acesta este în urmă răcit şi pus în zăcători mari, în camere foarte curate, ca să fermenteze. I se adaogă apoi drojdie de bere curată.

Avem trei faze în fermentaţie. In cea din tâi fermentul se înmulţeşte, iar celelalte sunt din ce în ce mai liniştite. Prima durează dela şapte la zece zile, iar cea din urmă se face în pivniţe răcite cu ghiaţă sau cu alte mijloace, unde berea e pusă în butoaie mari şi atunci se depune şi drojdia. Când această ultimă fermentare s'a terminat, după patru sau cini luni, berea e gata şi poate fi pusă în butoaie mici.

Alfa.



Cerealele

—o—

Se înţelege prin cuvântul cereale plantele cari fac parte din familia Gramineelor şi al căror rod joc un mare rol în alimentare. Tujleanul sau paiul lung şi flexibil poartă frunzele, cari cad atuncia, când rodul se coace.

Acest rod — care poartă numirea generală de **grâne**— este supus diferitelor schimbări, fie datorite viermilor, fie unor anumite vegetale criptogamice.

Varietăţile cerealelor sunt:

1) **Grâul**, prin care denumire se înţelege şi paiul şi rodul.

Planta este anuală şi se seamănă toamna sau primăvara, rodul culegându-se vara.

Când **spicul** este auriu, se taie paiul şi se strânge la o parte boabele, după obiceiul locului.

Grâul este oval, lung de trei până la cinci milimetri, gălbui şi având în lungul său un şenţuleţ.

El se compune din **coaje** şi dintr'o materie albicioasă, alcătuită din amidon şi gluten şi care dă naştere **făinei**. Unele feluri de grâu cresc în ţările temperate. Pâinea lor este albă. Altora le prieşte temperatura mai caldă şi ne dau o pâine roşcată şi bogată în gluten. De obiceiu sunt întrebuinţate în fabricarea pastelor alimentare.

Ca **locuri de producţiune** avem:

România, Polonia, Ucrania, Bulgaria, Ungaria, Italia, Spania, Franţa Nordică, cea de Apus şi Centru Algeriei, Egiptul, Indiile şi Ssatele Unite.

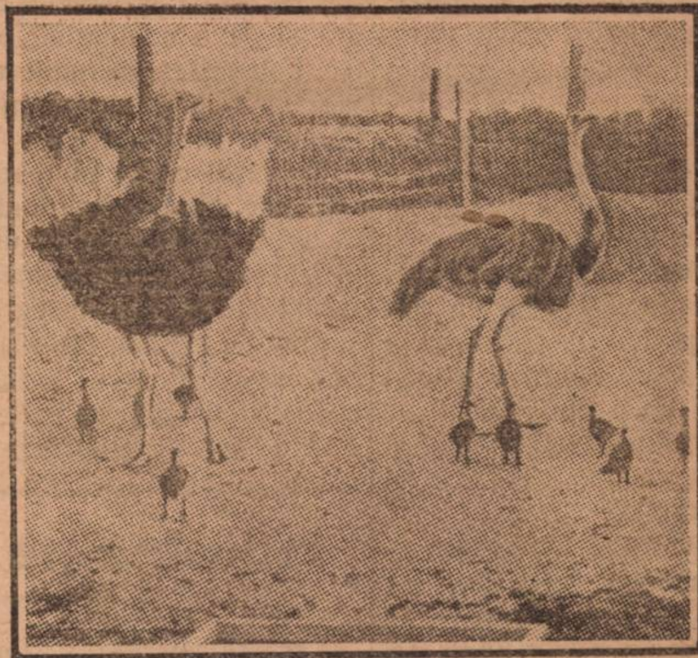
Grâul bun trebuie să fie roşcat şi lucios şi fără miros. El poate să fie **stricat** din cauza **gărgăriţelor**, ale cărei larve se hrănesc cu făiua lui şi a **tăciunelui**, care creşte odată cu paiul şi înlocuieşte făina din boabe printr'un praf-negru şi otrăvitor. Il mai atacă şi **rugina**, care se întinde în vremea de umezeală.

Prin ajutorul **măcinatului** grâul se preface în **făină**. Aceasta se falşifica uneori cu cretă. Făina care provine şi din neghină se înverzeşte în alcooli aceia care e stricată din cauza tăciunelui ne dă pâinea acră.

Unii vânzători ca să mărească greutatea făinei o ţin câtva timp la umezeală.

2) **Porumbul sau Popuşoiul** se seamănă primăvara şi se culege toamna. El creşte în ţările calde şi temperate. Spre deosebire de grâu, la noi creşte şi în grădinile oamenilor în cantităţi mari.

Tujleanul sau Coceanul lung de un metru şi jumătate până la doi, e gros cu frunzele cărnoase şi lungi. Rodul este mare şi



Struţii in largul lor

gros, acoperit cu boabe ascuţite întru câtva spre vârf şi de culoare galbenă lucitoare.

Făina lui săracă în gluten, este amestecată cu a grâului, pentru ca să ne dea o pâine bună.

Amestecată cu apă, fiartă şi amestecată ne dă **mămăliga**, hrana obişnuită a sătenilor noştri şi a unei bune părţi din popor.

Grăunţele mai servesc şi la îngrăşatul păsărilor şi al porcilor.

Cu frunzele uscate se pot umplea saltelele, iar din tujlean se scoate în Mexic un suc zaharat din care se extrage o băutură ameţitoare.

Se cultivă la noi, în Italia, Turcia, Spania, Sudul Franţei, India, Statele Unite şi în Argentina.

3) **Secara** este tot o plată anuală şi creşte de preferinţă în terenurile umede şi nisipoase. Spicul ei este lung şi bărbos, iar boaba mai lungă şi mai oacheşă de cât al grâului.

Se cultivă de obiceiu la noi, în unele părţi ale Franţei, cum este Bretagne şi Champagne, în Olanda, Suedia Norvegia, Rusia de miază noapte şi Austria. Făina de secară nu conţine de cât 9—10 gr. gluten, în schimb însă are o substanţă care dă pâini un gust particular, greu de mistuit însă cu putinţe de a nu se usca repede.

Secara se mai întrebuinţează la fabricarea rachiului şi ca laxativ. Din paiul ei se fac pălării, se împachetează scaune şi se fac unele acoperişiuri la colibe.

Orzul este tot o plantă anuală, bărbos şi cu mai multe rânduri de boabe. Spicul mai sus de cât al grâului, îşi păstrează frunzele până se coace spicul.

Făina orzului are puţin gluten, iar pâinea făcută din ea ne dă o pâine neagră şi de o calitate mijlocie. Foloseşte mai mult la fabricarea berei şi la băuturile răcoritoare.

5) **Ovăzul** creşte în toate regiunile. Spicul este înalt de un metru până la un metru şi douăzeci Pâinea făcută din orz este neagră şi grea de mistuit, iar boabele se dau spre hrană cailor şi păsărilor de curte. Paiele se întrebuinţează drept hrană pentru vite şi sunt mai hrănitoare de cât ale grâului şi mai puţin de cât fânul.

In 1919 — **s'a importat** în ţara noastră — «eminamente agricolă».

Cereale şi derivate de 220.149 tone, valorând — 361.939.732. de lei — şi s'a exportat totuşi.

2.743.819 kilograme valorând 2.319.578 de lei.

Mitrea Dascălul

Industria pe coasta Franței

Comerţul maritim al Normandiei de jos ca şi acela al Flandrei, este rezultatul cerut de nevoile acestor regiuni.

La Caen se găsesc în subsolul pământului însemnate pietre de construcţiuni, dintre cari multe servesc la ridicarea clădirilor din Londra. Carierele dela May dau piatra de o culoare roşcată necesară pavajului. La Clicy se află marmoră. Spre miazăzi sunt mineraiuri de fer, bătând în roşu, la fel cu acela din Anjou şi Lorena.

Cercetarea subsolului aicea nu este ceva nou.

Romanii au făcut începutul iar după ei au continuat cei din evul mediu şi tocmai în veacul 18-a cam pe la sfârşit, cuptoarele dela Balleroy şi-au încetat activitatea din lipsa de combustibil. Industria în urmă fu înăbuşită de semănături şi livezi. Trifoiul, luţerna, secara, păpuşoiul, grâul şi orezul ocupă terenuri întinse, unde chiar orzul ar putea fi cultivat din belşug, căci s'ar exporta cu multă uşurinţă în Anglia.

Felul vacilor din aceste locuri face ca untul să fie de calitate bună. Brânza de Camembert, cunoscută în toată lumea, provine din fermele de pe aici. De asemenea un renume mare îl fac şi porcii dela Auge ca şi păsările dela Crèvecseur şi Aunay.

Acestui comerţ i se adaogă în 1875 industria ferului.

La Lisieux sunt tăbăcării şi fabrici de creton şi de pânză; la Falaise ţesătorii de bumbac şi renumite fabrici de brânzeturi, la Vive se fabrică unt, cidru şi sunt ferăstraie pentru tăiatul ferului şi al granitului.

Pe malul râului Risle este micul port dela Pont-Audemer. Apa e adâncă de trei metri. Cu toate acestea cheiul e lung de un kilometru şi în lungul său multe vase ancorează. Sunt micele steamere ce fac cursa regulat la Havre.

Portul dela Honfleur nu era la început decât o simplă adunare de case. Cu vremea a ajuns să aibă comtoare la Iava, Sumatra şi în Canada.

Uzina de dinamită de la Ablon exportă 5000 de chintale.

Cea de acid sulfuric primeşte pirita din Spania. Iodul se vinde mult la Paris, iar huila este îndreptată spre şapte locuri industriale necesară fabricelor de hârtie, de zahăr şi uzinelor de gaz.

Trouville, acum 100 de ani era un locuşor de pescari, cu ochii albaştri şi părul buclat şi unde se putea trăi cu 40 de bani pe zi.

Acuma este singurul port din Normandia de jos unde se face pescuitul în largul apelor. Multe bărci pescuiesc în apele Ostandei şi-şi vând peştele la Dunkerque. Altele se duc cu vânzarea până pe coasta Angliei

Mineraiurile de fer se exportă în cantităţi mari. Sondajele s'au scoborît în unele locuri până la 200 de metri adâncime descoperind într'o singură regiune 150 de milioane de tone. O societate cu capital mare a cumpărat 300 hectare teren, unde au ridicat patru mari cuptoare putând produce fiecare câte 250 tone de fontă pe zi.

Industria dantelei, născută la 1745 după o sută de ani avea 70.000 de lucrătoare. Multe făceau dantelă neagră, mai ales acelea dela Bayeux. Moda însă **le-a silit să urmeze** o şcoală specială putând în urmă să facă şi alte feluri de dantelă.

Tot la Bayeux se fabrică porţelanuri, cari sunt căutate în Franţa, în Statele-Unite, în Mexic, Brazilia şi Argentina; iar cooperativele pentru prepararea derivatelor laptelui au 150 de lucrători.

Moş Fotea




CRONICA SPORTIVA

ATLETISM

Campionatele României de atletism se vor ţine în ziua de 16 Iulie 1922 pe Stadionul Unirea-Kinizi din Timişoara. Organizarea acestor campionate a fost încredinţată Comitetului Regional de Vest (Timişoara) şi sunt puse **sub Inalta Preşidenţie a A. S. R. Principele Carol al României,** vor fi 19 probe. Dăm mai la vale recordurile româneşti pentru a ne putea da seama de atleţii noştrii.

*

Ştiri din străinătate

Association Foot-ball

CATEGORIA I-a

Colţea com.-Tricolor 3-2 0-1

Duminică 25 Iunie, orele 7 p. m., a avut loc pe terenul F. S. S. R., un match amical între echipa campioană a regiunei Bucureşti, clubul sportiv „Tricolorul" şi o echipă a Clubului Colţea complectată cu câteva elemente din celelalte Cluburi de cat I. Am fi dorit campionilor să se prezinte cel puţin de astădată în formaţia lor definitivă, din nenorocire şi de data aceasta 4 din jucătorii titularii lipseau, astfel că nu ne-am putut da o ideie precisă asupra valoarei sus zisului club, actualmente, ca şi în tot cursul sesiunei de primăvară, întreaga echipă a suferit serioase şi incontinue schimbări. Sperăm ca cel puţin în vederea matchului cu campionul Cernăuţilor, Tricolor să fie complect, având de înfruntat un adversar (Clubul Polonia) puternic şi mai cu seamă cu o rutină considerabilă.

Echipele au fost astfel alcătuite: *Tricolor,* H. Muşetescu, C. Deleanu-W. Petit, V. Matei-Csory-B. Şandor, Gârleşteanu-Oaje Ionescu-Hillard-Tizzotti-D. Georgescu, iar cealaltă: Căpşuneanu (Colţea), N Secăreanu (Colţea), Tase Protopopescu (Sp. Stud.) Guţescu (Colţea), Vasiliu (Venus), Badea (Colţea), Halintschy (Colţea) Vasilescu (Venus) O. Nicolau (Venus), Anastasiade (Colţea) D. Davila (Colţea).

Arbitrul d-l Szabo (Oradia-Mare) corect a arbitrat mulţumitor.

*

BOX

Matchul Nilles-Siki, s'a terminat prin înfrângerea la puncte a lui Nilles. Matchul a durat 15 reprize. Marcel Nilles era campionul Franţei de mare greutate. Partenerii lui Siki, văd în el pe învingătorul lui Carpentier, acest match fiind aşteptat cu nerăbdare. La Londra, Ted Lewis, care a fost bătut de Carpentier în prima repriză, a bătut pe australianul Burns; la a 11 repriză printr'o lovitură din stânga şi dreapta, făcându-l să-şi piardă cunoştiinţa.

*

AUTOMOBILISM

Dela 9 Iulie până la 18 Iulie vor avea loc pe circuitul dela Strasbourg (Franţa) marele premiu al Automobilului-Club al Franţei. Se fac pregătiri enorme pentru acest concurs. Tribunele sunt de 478 m. lungime, şi o lăţime de 14 m., putând cuprinde 20.000 de locuri, care în cea mai mare parte sunt vândute de pe acum. Pista e bogată în virage, ceeace face cursele de urmărit.

*

CICLISM

Incepând dela 25 Iunie şi durând până la 23 Iulie, aproape o lună, atenţiunea tuturor este atrasă de al 16-lea tur al Franţei. Cum în ultimii cinci ani învigătorii au fost toţi belgieni, lupta va fi foarte interesantă, luând parte atâ aşii francezi, cât şi belgieni. Cursa e cu 15 etape, distanţa cea mai lungă fiind 483 km. şi cea mai mică 272 km. Lungimea totală e de 5375 km. Prima etapă Paris-Havra, a fost câştigată de francezul Jacquinot, urmat de francezii Cristophe şi Rossins. A doua etapă Havre-Cherbourg şi a treia Cherbourg-Brest a fost câştigată tot de Jacquinot.

DE TOATE

Pentru a feri mobilele de murdăria muştelor

Se întrebuinţează mirosul untului de dafin. Acest miros al untului de dafin este tare, dar nu e de nesuferit, face a fugi muştele după locurile unde s'a uns cu dânsul. Cu acest mijloc putem feri orice obiect de picătura muştei.

*

Curăţirea sticlelor

Sticlele în cari au fost medicamente îşi pierd mirosul şi devin cu totul curate dacă le spălăm cu apă caldă şi făină de muştar negru. Sticlele devin străvezii şi pierd orice gust infiltrat de medicamente.

*

Influenţa tutunului asupra cărnei

Carnea de vacă, tăiată felii mai subţiri, dacă o expunem fumului de tutun, se otrăveşte şi câinii nu vreau să o mănânce, iar dacă totuşi o mănâncă ei mor în câteva ceasuri. Carnea expusă fumului de tutun ne produce vărsături, oricum ar fi pregătită ca mâncare; dar mai ales beefsteacul, rosbeeful pregătit din acest fel de carne e primejdios Se înţelege că otrăvirea cărnii atârnă mult de calitatea tutunului: cu cât e tutunul de calitate mai inferioră, cu atât otrăvirea cărnii e mai rea. De asemenea şi făina se poate otrăvi. Prin urmare fumul de tutun în bucătărie e periculos şi bucătăresele trebuie să bage-de seamă ca să nu sufere în bucătărie pe cei ce fumează.

*

Cursa de muşte

Se poate face o cursă de muşte foarte uşor cu o glastră de flori, răsturnată, aşezată pe jumătăţi de dopuri, care vor lăsa muştelor spaţiul necesa. pentru a pătrunde sub glastrăr Momeala va fi compusă din lucruri dulci, aşezate în centru.

Când musca îşi ia sborul caută să scape prin gaura care se găseşte în fundul glastrei şi care este luminoasă.

Se aşează atunci pe glastră un borcan de sticlă răsturnat şi la nevoe se reduce diametrul gaurei din glastra de flori.

Sigur că totdeauna e posibil muştei de a ieşi pe unde a intrat, dar dacă gaura este destul de mică, fiind dat încă că e întunecoasă, musca va ezita mult înainte de a lua drumul care îi va înapoia libertatea. **N. Botea**

*

Cum se păstrează untul topit

Cu untul ce voim a topi amestecăm: foi de dafin, 2 cuişoare şi 2 cepe, socotit acestea pentru 8 oca de unt; îl punem pe un foc mic, îl lăsăm să fiarbă ca la 3 ore, fără ai lua spuma; apoi îl tragem în sus, îl lăsăm o oră să se aşeze, îi curăţăm spuma şi apoi îl turnăm strecurat în vase de pământ.

*

Primul zbor omenesc fără motor

La 9 Iulie 1921 premiul Peugeot a fost câştigat de Poulain. Acest premiu de 10000 franci era rezervat primului om, care fără ajutorul vreunui motor ar străbate de două ori în şir, odată într'un sens şi odată înapoi o distanţă de 10 metri, fără a atinge pământul. Poulain îndeplini cu prisosinţă condiţiile impuse, căci străbătu prima dată 11 m. 72 şi a doua oară 12 m. 30. Avieta Poulain este compusă dintr'o bicicletă, la care e adaptat un biplan fără coadă, cu o suprafaţă de aproape 15 m². Cele două plane ale celulei sunt desfepente cu putere. Pilotul pe şea este aşezat în centrul maşinei puţin mai jos de centru de gravitate. Un dispositif special permite pilotului, de a da înclinările voite. Poate atinge viteza de 45 km. pe oră. Pentru aşi lua sborul, pilotul loveşte cu piciorul şi lovitura se transmite la pânze dând planurilor purtătoare înclinarea necesară sborului. Greutatea totală a obiectului nu depăşeşte 20 kg.

N. Botea

*

Pentru cei ce varsă sânge

Se ia orez şi se moaie în oţet şi apoi se pune într'un tulpan subţire şi se înfăşoară braţele vărsătorului cu orez ud şi muiat puţin în oţet.

Să se mai moaie orezul în oţet şi să-l mai ţie pe braţe 2—3 ore. Dacă în 5 minute nu se vede succesul, să se pue şi la vinele picioarelor jos tot astfel orezul cu oţet. Nu se fac fricţiuni de loc. Bolnavul trebue să stea drept, nu cu picioarele sau mâinele strânse.

*

Iluminarea cu gaz

Petroleul este cel mai des lichid întrebuinţat pentru iluminare. De cele mai multe ori însă el nu este bine rafinat. Pentru aceasta este necesar ca atunci când se umplu lămpile cu petroleu să adăogim o mică cantitate de sare.

Aceasta face ca flacăra să fie mai vie.

*

La ce poate servi pânza de păianjen

Pânza de păianjen e un bun barometru pentru grădini şi nu costă nimic. Observată cu atenţiune arată diferitele schimbări ale vremei.

1) Astfel când e să plouă, sau are să bată vântul, păianjenul îşi scurtează mult firele din urmă de care e atârnată casa, rămâind astfel cât timp vremea rămâne neschimbată.

2) Dacă vremea e bună şi liniştită, îşi lungeşte firele şi după lungimea lor se poate socoti cât are să ţie timpul frumos.

3) Dacă păianjenul stă nemişcat la locul lui, e semn de ploaie.

RUBRICA CETITORILOR

—o—

RASPUNSURI

La No. 118 — Pentru ca să vă îngrăşaţi trebuie să duceţi o vieaţă liniştită şi odihnită. Trebuie să vă culcaţi de vreme şi să vă sculaţi târziu şi să nu vă supăraţi de nimic. Să nu vă duceţi la drame sau să cetiţi romane prea dramatice. Dimineaţa trebuie să staţi $1/4$ (un sfert de oră) în apă caldă. Să faceţi masaj şi să vă feriţi de ori ce oboseală grea.

Ca alimente: substanţe grase peşte gras, sardele, unt, slănină, şuncă, migdale, nuci, friptură, gălbenuşi (de ouă). Substanţe făinoase ca plăcintă pâine, tăiţei, linte, zahăr, orez.

Supă cu tăiţei de două ori pe zi. De băut—veţi bea apă multă, bere multă. . .

Iarna: Untură de peşte (2-3 linguri pe zi). Licoare Foioleri (picături de arsenic) după prescripţia medicului. Dacă sunteţi prea tare slăbit se recomandă injecţii cu cacodilat de sodă şi îndopare.

La No. 125— Ridicaţi braţele în sus, puneţi comprese reci pe frunte, sau băgaţi un tampon de vată în nara din care curge sânge şi mestecaţi în gură o minge de gumilastic, strângând fălcile în timpul când începe emoragia.

La No. 131 — Cel mai greu metal dintre toate este *platina* care are o dentitate de 31,5.

La No. 132 — Aurul şi argintul, din cauză că nu-şi pierd culoarea şi strălucirea, se numesc metale nobile.

La No. 138 — Amestecăm acidul azotic concentrat cu acid clorhidric asemenea concentrat: lichidul devine, cu timpul brun şi dă băşici de clor. Acest amestec se numeşte *apă regală* şi atacă aurul, din cauză că degajază gazul clor, care atacă toate metalele.

P. Bellatrix

La No. 140 — Pentru creşterea sprincenelor sau a genelor atingeti în toate dimineţele cu o periuţă moale muiată în.

Alcool 80° . . . . . 10 gr.
Apă boricată . . . 100 gr:
Esenţă de violetă . X picături

Acest termometru reguleazä creşterea sprâncenilor.

* * *

Sau udaţi-vă în fiecare dimineaţă şi seară cu apă de foi de nuc proaspete. Într'un litru de apă puneţi o mână plină cu foi de nuc.

* * *

Sau pentru ca genele să fie frumoase udaţile cu degetul muiat în apă rece în fiecare dimineaţă.

O altă reţetă e de a tăia vârful genelor şi sprâncenilor la copil când acesta a împlinit cinci zile.

La. No. 152 — Luaţi un ou de găină, il stricaţi pentru a scoate lichidul din el apoi ţineţi să curgă sânge din nas, în coaja de ou, ce a rămas goală, ast-fel cam jumatate să se umple, lăsat a se închega il veţi pune in foc spre a se arde împreună cu coaja, după care il veţi face praf pisându-l din acest praf veţi trage pe nas. Cu acest mijloc am scăpat şi eu de această boală.

Cost. I. Manea

La. No 159 — Din largul lumei de R. D. Rosetti, Dincolo de hotare idem. Din Egipt idem. Prin pravoslavnica Rusie idem. La capătul Pământului idem.

Bucureşti-Cairo de Dr. I. C. Istrate.

Bäjenică

La No. 163—Cea mai mare lunetă astronomică se află în Observatorul din Mendon.

Ionel Taif

La No. 164. — Atlas geografic de Gotha puteţi găsi la librăria Socec dacă nu s'a epuizat.

Sigur însă la anticarii după cheiul Dâmboviţei. De aveţi cunoştinţe în Bucureşti adresaţi-vă lor.

La No. 170. — a) Electrostatica este ştiinţa care se raportă la electricitatea statică.

b) Hidrostatica este ştiinţa apei (ştiinţa ce se ocupă în general cu toate ramurile de activitate ale apei).

La No. 185. — Foto-Ball este un sport naţional englez care se practică în Englitera mai ales iarna. Primele echipe au fost făcute în Anglia la 1175.

(Ca să fac istoricul ar trebui să scriu un articol pe cel puţin 2 coloane, ori, spaţiul nu ne permite)

Popescu Romulus-Tătaru

CUPRINSUL No. 28

Ilustraţiuni:



ANUL XXVI. — No. 29 | 1 LEU EXEMPLARUL | MARȚI 18 IULIE 1922



Fondator: LUIGI CAZZAVILLAN. | Director, STELIAN POPESCU | Abonament: în țară . . . 60 lei, „ străinătate 120 „

DIN PRAGA

Sala unde se țineau ședințele Dietei

Impotriva muştelor

Puţine insecte sunt mai supărătoare decât musca; dar sunt mai vătămătoare ca ea. Ne-am deprins cu dânsa ca ţiganul cu scânteia, de aceia ni se pare că e exagerată teama ce trebue să o avem de ea. Sunt şi alte insecte vătămătoare, dar nici una nu e rea ca musca. De păduchele care transmite tifosul exantematic te poţi feri prin curăţenia trupului; ţânţarii care dau frigurile palustre nu trăesc de cât în anumite locuri. Musca e pretutindeni, de cu primăvară şi până toamna târziu iar prin felul ei de viaţă poate transmite tot soiul de boli microbiene. Nu degeaba erau socotite ca una din cele 7 plăgi ale Egiptului.

Mai înainte de toate se plodesc din cale afară. Când striveşti o muscă albastră, mare, rătăcită prin odaie şi sbătându-se la geam ca să iasă afară, pântecele ei e plin de larve. Musca obişnuită e în stare să depue 120 de ouă în câte va zile. Cele 60 de femei care ies, pot da repede-repede fiecare câte 120 de ouă. Din o singură muscă, dacă ar trăi toţi puii, într'o vară ar trebui să iasă 5 trilioane 600.000.000.000 de muşte. Puse cap la cap o asemenea familie scoasă din o singură muscă ar ajunge să facă de câteva ori înconjurul pământului în dreptul ecuatorului. Noroc că muştele au prea mulţi duşmani pentru ca să fie lăsate toate să depuie ouăle. Oule le leapădă numai în locurile de gunoi, pentru ca puii ieşiţi să poată găsi hrană la nasul lor. Evoluţia lor întreagă de când iese din ou şi până ce ajung asemenea părinţilor, nu durează de cât vre-o 8—9 zile. Indată ce pot sbura lumea e a lor. Ele nu înţapă ca ţânţarii, ci ling cu limba cleioasă tot ce le poate fi spre hrană. Căutând'o pretutindeni, ea se lasă ori unde, pe murdării ca şi pe bucăţica de pâne, unsă cu dulceaţă, pe care o duce copilul neştiutor la gură. In aceasta constă tocmai pericolul ei. Nu alege. Se lasă pe stupitul tuberculozului, îşi caută hrana în murdăria bolnavului de tifos ori diaree. Microbii s'au prins de picioarele muştei, de numeroşii perişori de pe trup sau de trompa umezită. Punându-se pe dulceaţă, pe zahăr, sau chiar pe buzele unse ale copilului, musca aduce şi microbii căraţi cine ştie de unde. Ba mai are şi obiceiul de a se curăţi cu labele de dinapoi, de tot ce are pe trup, lăsând praful murdar ori unde să pune. E, în acest chip, unul din agenţii cei mai primejdioşi de răspândire a bolilor molipsitoare. Mai mult chiar; ea îşi lasă murdăriile proprii, sub forma acelor puncte negre ce se observă pe geamuri, ori pe unde umblă. Nu cruţă nimic. Murdăriile ei însă, e dovedit, cuprind microbii pe care i-a înghiţit, dar care au resistat în trecere prin intestinul muştei. Işi închipuie acum ori cine ce pericol însamnă a cruţa o muscă.

Dar cum te poţi feri de ea? Cu greu, dar tot să poate.

In primul rând duşmanul ei cel mai mare este curăţenia, căci nu are unde să-şi lepede ouăle. De aceia în casa curată, unde gunoiul e zilnic măturat, muştele sunt rare. Puzderii roiesc însă prin gunoişti; acolo e paradisul lor.

Unde e obiceiul ca resturile de la bucătărie să fie asvârlite lângă casă sau ca băligarul vitelor să fie pus pe aproape de gospodării, în toiul verii nu mai poţi trăi de răul muştelor. Neagră de muşte e mămăliga lăsată pe fund, descoperită.

Cea mai simplă şi sigură apărare împotriva primejdiei muştelor, de cum se desprimăvărează, este de acoperi tot ce e mâncare. Apoi să le omori fără cruţare. Omorînd o muscă, omori nu una ci sute de mii, pe acele care ar ieşi într'o vară din ouăle lor. Orice mijloc se poate întrebuinţa; cel mai obişnuit e hârtia unsă cu sacâz amestecat cu ceva untdelemn şi zahăr. Musca lacomă cum e, vine, crezând că e ceva de mâncare, dar acolo rămâne lipindu-se cu picioarele. Hârtiile otrăvite sunt mai primejdioase, mai ales unde sunt copii mici. Când gunoiul n'ai cum altfel să l asvârli decât lângă casă, e bine să-l pui într'o ladă cu capac, ca musca să nu poată pătrunde la el lesne. Astfel trebue stropit gunoiul cu var, petrol sau acid fenic, care omoară puii de muşte.

Pretutindeni e o goană nebună împotriva muştelor. In ţările unde oamenii ştiu mai mulţi carte, se lipesc afişe peste tot locul, în care se arată primejdiile din partea muştelor şi mijloacele prin care te poţi feri de ele. Un adevărat războl se duce împotriva lor, acolo unde oamenii îşi dau samă că pricina multor boli molipsitoare de la muşte ne vine.

I. Simionescu.



Procese vechi de magie

Vai de omul care se îmbată fie de vin, fie de mânie. Orbirea lui îl duce la cele mai multe răutăţi şi acesta a fost cazul cu aceia cari au judecat rău şi au condamnat la moarte prin chinuri rele pe unii nevinovaţi, bănuindu-i de vrăji şi chiar de magia curată.

Ludovic Tieck în romanul său **Sabatul vrăjitoarelor** ne vorbeşte de o femeie cinstită, care, luându-şi asupră-şi crimele făptuite de alţii, a fost chinuită de către autorităţi în mod îngrozitor.

La 1598 preotul **Aupetit** din Sudul Franţei a fost de asemenea ars de viu, în urma unor ridicule mărturisiri cari i-au fost smulse prin tortură.

Un judecător de odinioară din Saint-Claude mărturiseşte că a pus să se schingiuiască o femeie, pentru că nu avea conformaţia particulară a sexului său şi pentru aceasta era bănuită că e vrăjitoare. Pentru acelaş motiv a fost arsă de vie o altă femee **Antide Collas**.

Un copil de 12 ani, terorizat de către inchiziţie, acuză pe tatăl său că l'ar fi dus la o liturghie a diavolului. Tatăl muri schingiuit în închisoare.

Pe la 1610 o fată din Marsilia, anume **Magdalena dela Palud**, se dusese într'un pelerinaj şi pe drum fu apucată de o criză nervoasă.

Dominicanii şi Capucinii, cari erau cu ea, crezură că este apucată de diavol şi începură cu rugăciunne şi descântecele. Magdalena ţipa şi striga să fie bătută ca şi cum ar fi făcut parte din secta flagelanţilor. Şase

oameni se ridicară de asupra pieptului ei, fără ca ea să simtă vreo durere. Aiuria că este în strânsă legătură cu diavolul, cu care a logodit o preotul Gaufridi.

In loc ca să o trateze cu îngrijire şi blândeţe s'au trimis oameni cari să aducă fără scandal pe Gaufridi.

Şi judecata începu. Gaufridi era o fire molatică şi cunoştea bine pe Magdalena. Şi pe când el mărturisia că se închină lui Dumnezeu şi lui Isus, Sfintei Fecioarei şi lui Ion Botezătorul i se răspundea.

— Prin D-zeu înţelegi pe Lucifer, prin Iisus pe Belzebut, prin Sfânta Fecioară pe mama lui Antehrist, iar prin Ion Botezătorul, pe percursorul lui Gog şi Magog.

Il puse la chinuri şi-i făgăduiră ertare dacă va mărturisi ca Magdalena şi Gaufridi cedă şi iscăli. Işi iscălia sentinţa la moarte căci fu ars de viu ca eretic şi vrăjitor. Şi câte exemple de acest fel nu ne oferă vremurile trecute, altare de sacrificii sângeroase ridicate în falşa credinţă că legiuitorii servesc pe D-zeu, pe când ei erau adevăraţii rătaciţi.

Sfinx



Ce crede poporul despre îngeri, diavoli şi duhuri

—o—

Nu există popor care să nu aibă, credinţele, datinele şi obiceiurile lui. Credinţele şi superstiţiunile fac parte din studiu de folklor. Studiile folkloristice se raportă în deosebire la viaţa sufletească a omului, la partea lui psicologică, morală şi estetică, adică la modul cum un popor pricepe; vrea şi simte în deosebire de alte popoare.

Poporul dela ţară în deosebi are multe credinţe şi sunt foarte superstiţioşi. Ei cred în strigoi, în duhuri rele, consideră unele zile lucrătoare, nelucrătoare şi în diferite duhuri şi spirite rele. Aşa de ex: *Şoimanele* şi *Marţolea*. Poporul crede că *Şoimanele* sunt nişte fete frumoase năzdrăvane. Ele sboară prin aer joacă şi cântă toată noaptea şi numai noaptea umblă în cete şi trag hora. Ţăranii spun că ele au mare putere de a fermeca. Unde joacă ele de regulă lasă câte o mărgea, sau altceva care găsindu-le oamenii le poartă la sine crezând că va fi norocoşi. In sborul lor dacă se întâmplă să cadă ceva pe pământ lor nu le este iertat să-l ridice, pentrucă îşi pierd puterea şi încetează de a mai fi năsdrăvane.

Numai aşa se explică că oamenii găsesc în urma lor mărgele. Şoimanele după credinţa poporului sunt şi foarte capricioase. Umblând noaptea mult şi dând peste cai la păşune le împletesc coama pe care dacă o desface cineva vede pe şoimane blestemându-l şi imediat moare calul. Şi pentru ca aceasta să nu se împlinească, coama trebue tăiată şi îngropată în pământ. Când cineva vede pe şoimane jucând şi nu le urează noroc, şoimanele vătămate se răzbună aşa că-l farmecă pe omul acela într'atâta că trebue să moară în scurt timp. Iar dacă li se urează noroc şoimanele sunt milostive şi dăruesc cu fel de fel de daruri pe acei oameni. Un exemplu despre milostenia şi dărnicia şoimanelor: Se crede că un om sărac odată s'a dus cu un sac de porumb la moară. Spre seară când se întoarse acasă a dat peste şoimane jucând. El a ţinut seamă şi le-a urat noroc şi le-a salutat cu cuvintele: bun jocul d-tră. Şoimanele ar fi răspuns: făina în sac să se sporească, însă cu condiţie ca la nimeni să nu spue secretul. Omul le-a multumit şi a plecat acasă. Dimineaţa nevasta lui a făcut mămăligă, a mai dat împrumutun, a dat împrumutul înapoi dela cine luase până atunci făină şi-a băgat de seamă că făina în sac n'a scăzut. Atunci ea s'a ţinut de capul bărbatului ca să-i spue cum se face de nu se mai isprăveşte făina din sac. Omul scos din fire i-ar fi destăinuit secretul. Iar de atunci făina în sac a început să scadă. Tot aşa poporul crede că există o fiinţă periculoasă pe care o numesc *Marţolea*. Credinţa aceasta despre Marţolea este înrădăcinată mai cu seamă la Românii din Ungaria, pe cari în loc de Marţolea o numesc Marţi-seara. Ei cred că este o fiinţă jumătate om şi jumătate cal. In timpul iernei Marţolea umblă pe la ferestri, pe la şezători şi mai ales pe unde fetele torc şi ţes. Şi dacă Marţolea prinde pe vreuna din ele ţesând se aruncă deasupra ei o prinde şi o duce cu ea. Aşa s'a întâmplat odată într'un sat spun sătenii că într'o Marţi seara trei fete s'au adunat la olaltă şi torceau lângă foc. De odată aud că le chiamă cineva afară. Ele fără să-şi aducă aminte de rău ies afară să vadă cine-i. Afară au auzit şi mai bine că în adevăr le strigă cineva. Toate trei se iau atunci pe urma glasului. Şi au mers ele până când au ajuns la marginea u-



Madona, — tablou de Gérard David

nei păduri. Acolo Marţolea a năvălit asupra lor le-a luat în spinare şi a fugit cu ele. De atunci oamenii sunt păţiţi şi aşa dar Marţi seara îndată ce se întunecă femeile încue uşile şi închid ferestrele de frica Marţolei, şi nu ţi-ar ţese şi toarce pentru nimic în lume. Şi poporul mai crede că Marţolea e o babă blestemată care vrea rău la toată lumea. De aceia e foarte rău când ea e supărată pe cineva. Amar de acea femeie pe care o prinde torcând, ţesând ori cusând Marţi seara. Aceia nu mai are noroc multă vreme şi toate lucrurile îi merge pe dos. De aceia femeile dela ţară Marţi seara nu lucrează ci numai fac mâncare.

Poporul mai crede şi în *Strigoi.* Oamenii de la ţară cred că fiecare om când moare devine strigoi. Iarna noaptea nici nu ies afară de frică ca să nu vadă strigoi. Noaptea cea mai grozavă pentru ei este noaptea Sf. Andrei, atunci şi 'nchipuesc ei că ies strigoii de prin cimitire şi vin în cele la sate. Noaptea le i-e frică să treacă pe lângă vre-o biserică, de oarece zic că în clopotniţă stau ascunşi strigoii. Se zice că într'un sat un om ar fi plecat noaptea pe un timp de iarnă la drum. Crivăţul sufla cu putere şi zăpadă svârlea în geamuri. Omul acela a mers mult până când a trecut pe lângă o biserică care era aşezată la jumătatea drumului pe care trebuia să-l facă. Biserica era părăsită. Sub bolta cea veche a bisericei se zăriau făclii aprinse şi mari şi tânguiri înăbuşite se auziau din biserică. Peste tot linişte mormântală.

Ţăranul rămase ca trăsnit şi încremeni de frică. Dar odată făcliile sunt ridicate şi uşa bisericei se prăbuşi, şi mulţimea de strigoi năvăliră din biserică afară. Omul atunci căzu cu faţa la pământ şi muri pe loc. Iar a doua zi oamenii satului găsiră în uşa bisericei bagajele şi merindele sărmanului drumeţ care şi le luase pentru drum. Oamenii aflând de aceasta şi-au închipuit că omul acela a fost omorît de strigoi şi dus pe lumea cealaltă.

Poporul român a rămas şi până în ziua de astăzi cu aceleaşi obiceiuri credinţe şi superstiţiuni, şi păstrează cu sfinţenie credinţele şi obiceiurile strămoşeşti.

Popescu Ada
Cl. VI B.
Şcoale Centrală



Cea mai mare pădure din lume

—o—

«Unde se găseşte cea mai mare pădure a lumii?» Cu această întrebare s'a ocupat, nu de mult, o «societate a pădurilor» la una din şedinţele ei. Atunci se discută importanţa pădurilor prin influenţa lor asupra climelor şi a mulţimei ploii în pământ, şi s'a sfârşit prin întrebarea, unde se găsesc cele mai mari păduri din lume?

Unul din membrii se exprimă imediat, fără multă gândire, spunând că cea mai mare pădure este desigur aceia, la N. fluviului St. Lorenţ în provinciile Quebec şi Ontario, care e mărginită la N. de golful Hudson şi Labrador, o regiune, care are lungimea, din E spre V., de 1700 mile engleze, şi din N. spre S. o lăţime de 1000 mile.

Un profesor al institutului Smithson îl contrazise, Zicând că un teren de pădure, ne întrerupt de câmpie, mult mai mare se găseşte la N. statului Washington. trecând prin Columbia Engleză şi Alasca; dar acelaşi mai adaugă că după câte ştie el, cea mai mare pădure e situată în jurul văii Amazonului, fiind o pădure, ce acoperă în acelaşi timp o parte a Braziliei şi partea de Est a Perului, Boliviei, Equadorului, Colombiei şi a Guyanei o regiune pădurătecă de cel puţin 2100 mile lungime şi 1300 lăţime. Dar şi această presupunere fu întrecută cu mult de aceia a mai multor membri, cari, pe baza ultimilor descoperiri sus ţinură. că cea mai mare pădure se află în Africa Centrală în valea Congoului şi în cea a Nilului de Sus în direcţia NE., cât şi a fluviului Zambezi. Africa Centrală are o pădure de apoximativ 3000 mile lungime dela N la S, iar lăţimea nu a fost încă constatată, dar, după cât se ştie, foarte mare. Luându-se în consideraţie călătoriile şi datele constatate s'a crezut drept cea mai mare pădure aceea a Amazonului.

In decursul discuţiei, chestiunea fu luminată pe deplin de un membru, care o putea vorbi de altă regiune pădurătecă, care putea rivaliza cu suces cu celelalte teritorii, despre care se vorbise înainte, şi anume a pădurilor numite Taiga şi Utman din Siberia de la câmpia fluviului Obi în Vest până la valea lui Indighir ca în E. şi marele câmpii împreună cu văile fluviilor Ienisei, Olenec, Lena şi Yana. Neasemănându-se cu pădurile africane, pădurile din Siberia au lemnul mai reşinos, şi sunt formate de brazi şi pini silveştri. In regiunile fluviilor Ienisei, Lena şi Olenec, există mii de mile patrate, cari n'au fost încă călcate de picior omenesc. Arborii, în mare parte cu frunze în formă de ac, ating o înălţime de 150m- şi sunt aşa de deşi, încât nu te poţi strecura decât cu grutate printre ei. Arborii înalţi şi deşi exclud intrarea slabei lumini artice în aceste păduri' şi trunchiurile pomilor, asemănătoare unul cu altul, face să dispară simţul de orientare al cuiva. Chiar cei mai abili vânători de samuri nu se aventurează în aceste taige fără să-şi asigure prin diferite semne în tot parcursul un drum sigur la întoarcere, căci fără această precauţiune desigur că n'ar mai vedea lumina albă a zilei. Indigenii ocolesc taigele pe care le numesc cu un nume, ce înseamnă «locuri, unde se evaporează sufletul din om».

Discuţia se sfârşi într'un mod frumos, printr'un discurs însoţit de ilustraţii al profesorului Fernow, care vorbi, cum în vremurile vechi pădurile acopereau toate regiunile continentelor, şi că ele au unificat clima într'un grad, de care noi n'avem idee în ziua de azi.

Siegmund Prager



OREZUL

—o—

De felul lui orezul este din Asia; astăzi însă se cultivă în toate locurile călduroase şi umede. Sămânţa lui însă, înainte de a fi băgată în pământ, trebue să fie udată. Paiul său înalt cam de un metru şi jumătate este gol pe dinăuntru ca al tuturor gramineelor iar spicul este bogat în boabe. In vârful său se află florile, iar când se coace îi cresc mai multe spice, iar nu unul ca la grâul şi secara noastră.

Boabele care se găsesc în spic sunt bogate în scrobeală.

Din faptul că lui îi prieşte locul umed, cultura este grea şi dăunătoare sănătăţi.

Creşte în India, pe malul

Gangelui. Nevoile şi comerţul l-au dus prin China, Japonia, Persia, Arabia, Egipt, iar mai în urmă în Europa meridională şi America.

In ţările Orientului el ţine locul grâului dela noi.

Pentru cultivarea lui pământul se ară de două ori, apoi se udă, se seamănă şi iar se udă.

Când se coace, oamenii îl taie, îl leagă în snopi, şi-îl lasă să se usuce cum se face grâului la noi şi apoi îl dă la treier.

Dintre speciile orezului avem;

1) Orezul carolin, care e cel mai bun.

2) Orezul indian, care se trimete în cantităţi mari în Europa.

3) Orezul glacè, care e lucios.

4) Orezul turcesc, etc.

In. comerţ se mai găseşte şi făină de orez, care se întrebuinţează la facerea prăjiturilor şi este mai albă de cât făina noastră,

Din orez se face scrobeală şi pudră.

Paiul se întrebuinţează la fabricarea pălăriilor şi a hârtiei de ţigară.

Cele mai mari şi mai frumoase culturi de orez se fac în China, în lungul văilor şi la înbucătura marilor fluvii, unde par la distanţe că sunt nemărginite parcuri, unde canalurile sunt după nevoie, când pline cu apă, când împodobite pe margini cu verdeaţă.

Călătorul, care s'ar plimba prin aceste locuri ar vedea uneori un fenomen curios. Ici-colo se ridică făcări dintre plantaţiile de orez, care dispar şi se aprind din nou. Focurile acestea, pe cari localnici în neştiinţa lor, le numesc **flăcările diavolului** sunt după unii specialişti gazele hidrogenului fosforat, iar după alţii emanaţii electrice. Ele se arată vara, în timpul marilor călduri şi sunt o pacoste pentru semănături, cari dacă scapă de ele, sunt expuse unor anumite insecte, cari atacă rădăcina orezului..

Răul cel mai mare însă stă în faptul că apele evaporându-se, expun razelor fierbinţi ale soarelui, mâlul cărat şi aici malurilor, cari s'au înecat în timpul ploilor sau a vărsării canalelor şi cari acum încep să miroase greu şi să se descompună.

Şi atunci vai de sănătatea acelora cari muncese la cultivarea orezului sau cari stau prin împrejurimi şi de aceia, dragi copii, când mama vă pregăteşte mâncări cu orez, mâncaţi-le cu toată plăcerea, măcar pentru sacrificiul vieţii acelora cari se chinuesc s-ăl semene, s-ăl cultive şi s-ăl culeagă.

Omega

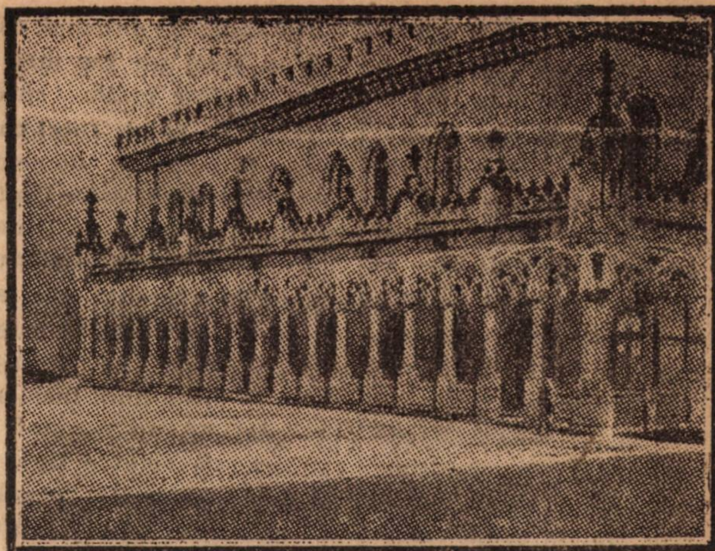


Fiordurile

Fiordurile sunt nişte căldări, cari au fost ocupate pe vremuri de mase compacte de ghiaţă. Această ghiaţă s'a topit şi coasta împreună cu căldările scoborându-se marea a ocupat căldările, formând fiordurile de azi.

Forma lor variază la infinit ca întindere şi aspect. Direcţia lor este câte odată perpendiculară pe coastă, iar câte odată paralelă şi apa lor când agitată ca a mării, când liniştită ca a lacurilor.

Aceste fiorduri tae coastele în toate direcţiile, dând coastelor Norvegiei înfăţişarea unei pânze zdrenţuite sau ciuruită de gloanţe. De mulle ori golfurile sunt făcute de fiorduri, cu care se aseamănă foarte mult, sau seamănă cu o radă închisă, care comunică cu marea prin-tr'o mică strâmtoare. Adesea fiordul este o crăpătură mică, ce s'ar putea zice că este deschisă în stânca coastei cu un instrument ascuţit.



Palatul Bassaco din Evora (Portugalia)

Marea intră în acea crăpătură, întinzându-se printre ţărmurile repezi şi prezintă aspectul unui fluviu care se întoarce către isvorul său.

Altă dată fiordurile prezintă toate aspectele fiind rând pe rând şi mare interioară şi fluviu îngust şi lac cu ape liniştite, cum sunt fiordurile Sogne şi Handangher, enorme crestături care se deschid unul spre nord şi altul spre sud de Bergen, divizându-se la infinit şi străbătând în toate părţile coasta Norvegiei până la 260 de kilometri dela mare.

Călătorul merge pe fiorduri zile întregi fără a zări un colţ de pământ.

Peste tot stâncile negre, umede şi triste cu forme foarte variabile se văd ca nişte pereţi drepţi sau rotunzi cu colţuri ascuţite, care ameninţă să cază în capul călătorului. Această apă liniştită şi întunecoasă pe care călătorul alunecă fără zgomot, ca umbrele, nu e nici fluviu nici golf nici lac.

Nici un curent nu-i turbură liniştea; nici o rază a binecuvântatului Soare nu o înveseleşte, par'că ar fugi de lumina zilei şi ar căuta întunericul în adâncimea pământului.

Călătorind printre fiorduri, prin haosul acela de stânci aride, pe drumuri cotite şi strâmte, dai totdeauna la coada fiordului de un mic pârâiaş care ese din gheţarii de sus şi care se scurg în fiord. Asemenea călătorii dau impresia celor care le fac peisagii din Lună sau din colţul unei planete prăbuşite şi sora lipsită de viaţă animală şi vegetală. Nici o urmă de locuinţă. Peste tot deşert de stânci de care omul fuge ca şi de arzătoarele nisipuri africane sau de stepele Mongoliei.

Iar călătorul ce-a avut fericirea să vază aceste locuri melancolice şi să întâmpine atâtea peripeţii în lunga sa călătorie prin aceste locuri s'a imprimat în el o frică mare, apoi depărtându-se în consternarea aceea misterioasă a putut exclamà. Ce curiozităţi a presărat natura în aceste locuri.

C. Marinescu



SEQUOIA

Sequoaia, al cărei nume ştiinţific e sequoaia gigantea, e întrecută numai de eucalipt în ce priveşte înălţimea şi diametrul, dar nici un alt pom nu se poate măsura cu ea. Povârşinul de vest al Sierrei-Nevada e regiunea, unde aceşti pomi uriaşi îşi înalţă frunţile la o înălţime de necrezut. La expoziţia universală din Chicago era ex pus un exemplar din aceşti uriaşi, pe care trebuiră să-l tae în bucăţi, pentru a-l putea transporta până acolo. Afară de aceasta, chiar aceste blocuri de lemn trebuiră să fie scobite, pentru ale micşora greutatea. Ajunse în

Chicago, aceste bucăţi numerotate cu îngrijire fură aşezate iarăşi la locul lor, şi formară iarăşi vechea sequoaiă. Până în anul 1852 sequoaia era necunoscută; un vânător o descoperi şi povesti camarazilor acest fapt, pe care aceştia îl considerară drept o poveste, şi îl urmară la faţa locului, numai pentru că descoperitorul vânase acolo cu succes un urs mare. Există sequoie de 122 m. înălţime cu un diametru de 12,5 m., şi s'a constatat în urma cercurilor concentrice o vârstă de 4000—6000 de ani. Sequoia e înrudită cu cedrul, şi cu părere de rău se remarcă, că această specie va cădea în curând victima toporului tăetorului de lemne. In timpurile normale, un exemplar mijlociu din această specie de pomi a costat 16110 dolari. Guvernul american a făcut bine păstrând două teritorii în contra tăetorilor de lemne, şi anume: parcul Naţional din valea Yellorostonului şi acel din valea Yosemitei.

Museul din New-York şi-a complectat colecţiile cu tipurile indigene de pomi, căci într'un secol nu vor mai exista desigur multe specii curioase de pomi. Totul contribue la ruinarea domeniilor-păduri ale Statelor Unite: toporul tăetorului de lemne, incendii de păduri şi alte nimicuri în aparenţă, căci azi puţin, mâine puţin, te pomeneşti deodată că lipseşte mult. In urma unui incident, provoçat de un deputat în Cameră, s'a votat o lege, ca fiecare posesor de pământ să sădească pomi într'un sfert din posesiunea sa; legea, nefiind luată în seamă căzu.

Guvernul a rezervat iarăşi noi districte, adică le-a declarat că nu sunt de vânzare, şi s'a format şi o societate pentru protecţia pomilor. Dar, ce folosesc toate astea, în timp ce există comercianţi de lemne, căutători de mine, păstori de oi, pentru care nu există districte, rezervate, cari nu văd decât propriul lor interes, şi cari contribue cu toţii la distrugerea pădurilor.

Siegmund Prager.

MICI CONVORBIRI ASTRONOMICE

PETELE ŞI PROTUBERANŢELE SOLARE

Studiul petelor şi a protuberanţelor solare este unul din cele mai interesante studii astronomice.

Petele solare, după cum voi arăta mai jos, au o mare curiozitate asupra felului existenţei lor. In timpurile vechi se credea că petele solare nu sunt decât nişte adâncituri la suprafaţa soarelui. Această teorie a emis-o, cel dintâiu, celebrul profesor de astronomie din lasgow, *Alexander Vilson*, în anul 1769. Astăzi, s'a dovedit că această teorie nu este adevărată şi adevărata cauză este *răcirea gazelor eruptive, cari după răcire se deosebesc de fotosferă prin pierderea puterei lor de lumină de dinainte.*

Petele solare au caracteristica de-a fi variabile. Se ştie că rotaţiunea solară nu este uniformă, este mai repede la ecuator şi mai înceată în spre poli. Pe baza acestor mişcări s'a putut constata variarea petelor, adică calculând durata rotaţiei unei pete plecând dintr'o poziţie.

O altă caracteristică a petelor solare este forma spiraloidală a pereţilor lor. Aceastä observare a făcut-o astronomul francez *Faye*, conchizând că aceste forme spiraloidale dovedesc o mişcare de vârtej a gazelor şi a norilor împrejurul centrului lor.

Petele solare apar în special pe distanţa dela poli la ecuator şi rar dacă se întâmplă să apară pe ecuator sau poli. Cel dintâiu care a dovedit poziţia petelor pe soare a fost celebrul astronom *Carrington.*

Petele solare nu durează decât cel mult o lună sau două. Ele au o mare influenţă asupra planetei noastre. Cele mai mari ploi şi furtuni sunt determinate de aceste pete solare. Ele pot ajunge mărimi considerabile faţă de planeta noastră. Astfel s'au observat pete cari pot ajunge mărimea tuturor planetelor la un loc. O mare pată care a şi fost fotografiată a fost pata din Februarie 1905 care a ajuns mărimea de *173.000 km.* în diametru, de 14 ori mai largă decât pământul.

* * *

Protuberanţele solare sunt nişte flăcări roşiatice cari iau fiinţă din pătura gazoasă care se găseşte deasupra fotosferei, adică din cromosferă. Activitatea căldurei cromosferei este atât de mare, încât elementele, acolo, nu sunt asociate, ci desfăcute.

Mărimile protuberanţelor sau a flăcărilor solare sunt considerabile. Erupţiunile unui vulcan de pe pământ n'ar însemna nimic. Protuberanţele au putut fi bine studiate cu ajutorul unui instrument genial spectroscopul.

Protuberanţele solare sunt de două feluri: metalice şi liniştite. Cele dintâi conţin mari cantităţi de vapori metalici şi mişcările lor sunt extrem de violente, în cât materiile lor constitutive ajung până la distanţe de sute de kilometri pe secundă. Cea mai mare protuberanţă de felul acestora a atins considerabila distanţă de *860 km. pe secundă* în mişcare.

Protuberanţele liniştite sunt formate în general numai din hidrogen şi heliu. Ele au aspectul unor nouri uşori. Pe când protuberanţele metalice sunt foarte variabile, protuberanţele uşoare sunt stabile putându-le studia mai lesne.

Protuberanţele uşoare se pierd foarte repede, din cauza radiarei lor violente. Uneori aceste protuberanţe se reduc la nişte flacări mici nu mite *graminee.*

Protuberanţele solare au o mai mare influenţă asupra păturilor superioare ale atmosferei planetelor decât petele solare.

Un fapt interesant este de ştiut că fenomene asemănătoare flăcărilor solare se petrec în păturile superioare ale pământului, cari fenomene au o mare influenţă asupra întregei atmosfere.

Protuberanţele solare sunt de o mărime mai mare decât petele solare. Ele ajung la sute de kilometri.

„Cele mai mici flacări solare ar înghiţi dintrodată pământul cu locuitorii lui“, ne spune *Camille Flamarion* într'un tratat asupra protuberanţelor solare.

Intr'adevăr s'a observat în 30 Ianuarie 1885 o flacără solară de *228.000 kil.* înălţime, adică de *18 ori diametrul pământului.*

In timpul eclipselor de soare se fac interesante observaţii asupra acestor protuberanţe solare de către cei mai mari astronomi.

In scopul acesta se fac expediţii mari în ţinuturile unde au loc eclipsele de soare.

I. Beifort



FABRICA „WUK"

Cu ocazia războiului mondial, găsindu-mi refugiul în Podul Iloaiei jud. Iași am vizitat aci, fabrica de cherestea Wuk ce m'a interesat prin produsele sale și modul de a transforma lemnul brut în scânduri și apoi în diferite mobile.

Ne uităm la o simplă masă. Ni se pare un lucru de nimic. Dar dacă ne gândim cu câtă muncă și prin câte mașini, a trecut lemnul acela până aci o putem aprecia mult mai bine. Ne vom opri puțin la transformarea lemnului în scânduri. Pentru aceasta descriu mai jos, fabrica de cherestea „Wuk".

După cum sondele se construesc, pe locuri cu avuții minerale, tot așa și această fabrică, ca mai toate, s'a construit în apropierea unei păduri, ca să se folosească de produsele ei, și lângă gară ca să se exploateze mai cu ușurință, lemnele și scândurile tăiate în diferite dimensiuni. Pădurea se află la 14 km. depărtare de fabrică, este proprietatea prințului Știrbei, și se numește Arama. E o pădure seculară așezată pe câteva dealuri. In ea mișună tot felul de vietăți ca: pasări, căprioare, mistreți, urși, care chiamă după sine pe vânători.

Greutatea transportului de lemne de la pădure la fabrică și gară, a făcut pe inigineri ca să construiască un funicular aerian, care face acest transport. In unele locuri funicularul atinge o înălțime de 150 m. Un alt funicular mai înalt se găsește prin munții Bucegilor. Acesta ajunge în unele locuri la o înălțime de 2000 m. El ajută fabricei de hârtie și celuloză.

Funicularul fabricei „Wuk" ca și celelalte, nu funcționează decât numai pe timpul bun al anului (în medie 5 luni). El e pus în mișcare de un dinam, care la rândul său se mișcă cu ajutorul unui motor cu aburi.

Stația de pornire se află în mijlocul pădurii. Arborii mai uscați și groși, se taie, apoi se aruncă în locuri bătute de soare ca să se usuce. După un oare care timp de uscare, trunchiurile se cară la stația de pornire unde de acolo sunt trimise cu funicularul la fabrică.

Ca stație este un imens schelet de scânduri și lați așezat pe un mic deal, ca să fie în dreptul șinei de susținere. Cu vre-o 4 decimetri mai jos de șina de susținere se află un scripete orizontal. Scripetele e pus în mișcare de dinamul din fabrică. El mișcă funia din scobitura lui în așa fel, încât face o rotație între fabrică și stația din pădure sau „Via Arama". O parte a funiei se duce spre fabrică, iar cealaltă parte vine. Scripetele are un diametru de vre-o 4 m. ca să aibă o distanță, între vagonetele cari vin cu cele care se duc, că astfel nu se pot lovi. Am spus că deasupra acestei funii cu vre-o 4 dem. se află șina de susținere. Ea e rotundă și cu un diametru de vreo 7 cm. Vagonetele gata de pornire sunt împinse de oameni, de pe linia de garaj pe șina de susținere. Aci printr'un dispozitiv al lor se prinde de frânghie unde sunt trase până la stația vecină.

Vagonetul are în partea de sus un scripete vertical, care se îmbucă exact, cu șina de susținere. Din centru roții atârnă o bară, care mai jos este legată de albia vagonetului.

Aceasta este de vre-o 10 cm. orizontal și apoi se apleacă în așa fel că formează un unghiu drept. Tot de această bară mai jos are un mecanism, care strânge frânghia ca astfel să poată să fie tras la stația vecină.

Locul unde se așează lemnele are forma unei albii cu marginile mai ridicate, iar capetele cu marginile verticale.

Albia este legată de bară. Locul unde se leagă cu albia este mai jos de centrul de gravitate, adică șade în echilibru nestatornic și la orice moment e gata să vie cu gura în jos; dar vagonetul șade cu gura în sus pentrucă este ajutat de un mâner.

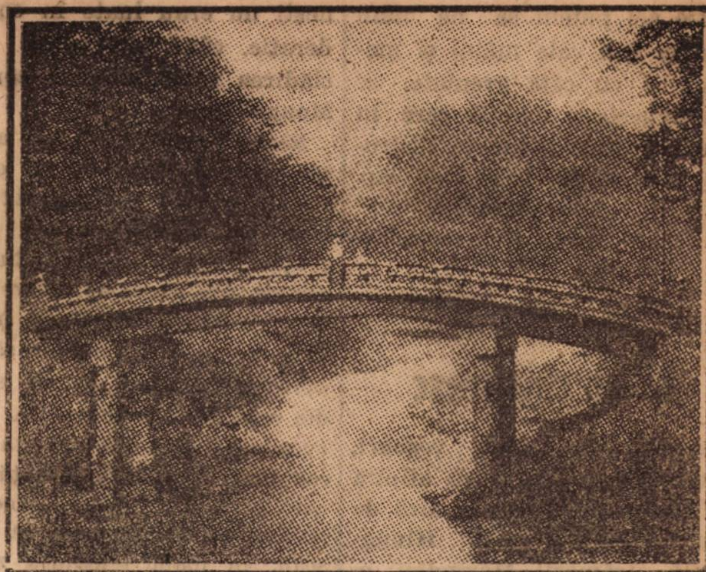
La fabrică stația funicularului este înaltă de vre-o 4 m. Vagonetele vin încărcate pe sus intră pe o șină de garaj și aci, ca să se descarce mai cu ușurință, învârtim mânerul și albia se întoarce cu gura în jos, lemnele cad, iar oamenii le cară de acolo la fabrică cu alte vagonete obișnuite. După ce se descarcă, vagonetele funicularului se împing împrejurul scripetelui de sus, până vin în dreptul unde funia se duce spre pădure. Aci se prinde de ea, apoi se duce din nou la pădure și astfel se face acest transport în timp de vre-o 2 ore.

Aceste vagonete au o lungime de vre-o 2 m. o lățime de un metru și o înălțime de un metru, așa că în el poate intra 1—1 jum. m. de lemne. Buștenii mari de 5—6 m. sunt legați cu lanțuri de niște scripete la fel cu ale vagonetelor și astfel sunt trimiși la fabrică ca să-i transforme în scânduri.

In fabrică se găsesc 6 gatere, care transformă buștenii în scânduri. Fiecare gater are dela 1—10 pânze de joagăre, care merg toate odată în aceiași direcție (în sus și 'n jos). In fața mașinei vine câte un vagonet cu un trunchi de copac în el. Un capăt al trunchiului intră în pânzele gaterului, acesta îl taie în lung și formează scânduri care iese prin dosul pânzelor și cad în vagonetul ce se află acolo. Atât în față cât și în dosul pânzelor se află niște cilindre de fier, dințate. Acestea strâng trunchiul și prin învârtirea lor înaintează bușteanul în pânzele care merg, întocmai cum o mașină de cusut împinge postavul în dreptul acului. Subt-sol se găsește o mașină cu aburi.

Cred că nu e nevoie să o mai descriu că cititorii acestui ziar știu pe ce se bazează o mașină cu aburi. Pot spune însă că e stabilă și că are o putere enormă, care nu pot aprecia în cai. Această mașină prin o curea de transmisie pune în mișcare un dinam, toate gaterele și alte mici mașinării care se află într'un atelier unde servește la fabricarea și repararea unelor unelte.

In apropiere este o baie de abur, care aduce însănătoșirea lucrătorilor.



Puntea sfântă—de lemn lăcuit care duce la Templul din Nikko, locul mausoleelor renumite ale Japoniei

De aci putem să ne dăm seama prin câte mâini și mașini, și cu câtă greutate se construește o mobilă care în două minute o putem distruge, fără multă bătaie de cap.

Oprescu Vasile
elev clasa III-a secundară Particular



Zidul chinezesc

Acum vreo două veacuri, Mongolia nu era încă alipită la China, ea forma o țară de sine stătătoare, și Hiung-nujii, strămoșii Mongoliei erau cei mai înverșunați dușmani ai Chinei. De aceea se construi acest zid la granița chinezo-mongolă, pentru a împedica invazia din N., probabil singurul exemplu istoric, unde granița exactă între două țări a fost fixată timp de veacuri de un zid al cărui rămășițe se pot vedea încă azi din partea de nord a „Mării Galbene" până la granița de vest a adevăratei Chine.

O lucrare colosală, care stă împreună cu marele canal chinez și cu piramidele vechiului Egipt în fruntea celorlalte. Zidul avea o lungime de peste 2000 mile inclusiv cotiturile. Despre lucrul, pe care îl provocase clădirea acestei colosale lucrări, își va putea face cetitorul acestor rânduri o idee, dacă va lua în considerație că înălțimea mijlocie era 10 m., că grosimea mijlocie era 7 m. și că zidul rezistent, de care era nevoe, este considerat în aproximație 160.000.000 m³ Cu toate astea, desăvârșirea acestui proiect nu dură atâția zeci de ani, cum ne-am putea închipui. Impăratul Hi-Hoangti, convins că e absolută nevoe de acest stăvilar, începu construirea lui acum vreo 21 de secole. Lucrul costă cât un mare războiu, și aceasta se datorește în mare parte grabei, cu care s'a lucrat. Numărul oamenilor ce au pierit la acest lucru, e cam de vreo sută de mii, dar, viețile omenești nu erau luate în considerație, când era vorba de clădirea unui stăvilar contra Mongolilor.

Mulți istorici au numit acest zid o risipă de energie omenească — dar, pe nedrept! S'a constatat că zidul fusese mai prețios Chinei, ca prețul lui, și anume, din punct de vedere militar. Istoria a dovedit că hoardele mongole au trebuit să se oprească în timp de un secol din expedițiile lor hoțești în fața acestui stăvilar. Căci acesta era cea mai imensă fortăreață, pe care a văzut-o lumea și soldații chinezi, pentru a-l păzi, nu lipseau. In toată lungimea zidului, erau santinele, așezate la distanțe egale așa că nici un dușman nu se putea apropia, fără ca apropierea să fie semnalată de la un capăt la celălalt al zidului. Fiecare poartă în zid avea garnizoana ei proprie, tot astfel fiecare trecătoare de munte.

Se alcătuiră orașe, și agricultura se dezvoltă în regiunea asta, pentru a îngriji pe militari cu hrană, fapt, care asigură mai mult siguranța Chinei, căci populația la graniță se făcea mai deasă.

Timp de 14 secoli, zidul ajută Chinei să se apere contra dușmanilor din N., — dar pe urmă veni marele cuceritor al Asiei, Ghenghis-Chan, care străpunse puternicul stăvilar, pe care-l ridicase China, cu toate că acesta părea că va supraviețui generațiile de oameni, ce vor trece ca oaspeți pe suprafața pământului. Marele stăvilar a dispărut. Era însă un timp, când simpla zgâriere a zidului cu un ac era considerată ca un delict, pedepsit adesea cu moartea.

Sigmund Prager.



SISTEME DE SONDAJ

Sistemele de sondaj cari se întrebuințează la noi sunt următoarele :

1. Sistemul pensilvanic, cel mai vechiu întrebuințat, la care prăjinele de sondaj sunt înlocuite prin cablu de manila.

2. Sistemul canadian, zis „*uscat*" cu prăjini de fier sau de lemn, capetele de legătură a acestor din urmă fiind din fier cu ghevind. Acest sistem este cel mai răspândit la noi.

3. Sistemul hidraulic, sau cu curent de apă, la care prăjinile sunt tubulare, prin care se introduce sau iese curentul de apă din sondă, în care scop și celelalte aparate ca trepan (daltă), tiga trepanală (Schwerstange) etc., sunt găurite.

Cu toate că sistemul pensilvanic a fost unul dintre cele dintâi întrebuințate la noi, totuși din cauza dificultăților de teren și a greutăților întâmpinate, atât la sondaj cât mai cu seamă la instrumentații, au făcut pe exploatatori să dea preferință sistemului canadian.

Sistemul hydraulic începe a se populariza la noi abia pe la anul 1896 prin sondaje izolate, dar mai cu seamă dela 1904 începe a fi întrebuințat pe o scară mai întinsă.

Asupra exploatărei petrolului cu puțuri de mână nu am insistat, de oarece acest sistem este aproape peste tot înlocuit prin exploatare cu sonde mecanice. Cu toate acestea, nu credem că este locul de a intra nici în amănuntele modului de exploatare prin sondaje și a trata fiecare sistem în parte, de oarece fiecare din ele au suferit diferite modificări de construcție și în urma acestora și a diferitelor dispozitive întrebuințate.

In cele ce urmează vom descrie pe scurt o instalație de sondaj, diferența între diversele sisteme și avantajele lor. 1)

Fiecare instalație de sondaj se compune din :

1. Turnul sondei.
2. Troliul sau mecanismul de sondaj.
3. Motorul.
4. Uneltele de sondaj și

1) Pentru amănunte a se vedea publicația d-lor I. Tănăsescu și V. Tacit.

1. *Turnul de sondaj* este construit din lemn sau fier, având la bază secțiunea de 6/6 m., care la vârf se reduce la 1.20 m. Inălțimea lui este de obiceiu 18—20 m. pentru a se putea ușor manipula aparatele de sondaj. Se obicinuește a se face și un puț de sondaj pentru manipularea aparatelor, în care caz înălțimea turnului poate fi redusă în raport cu adâncimea puțului. Turnul se construește pe o ramă de grinzi, îngropată în pământ, afară de cazul când terenul nu e destul de solid și este necesar a se așeza pe piloți sau pe fundațiuni de zid. In turn sunt două poduri : unul la înălțime de 2.50 m. pentru operațiunile dela troliu și altul, la înălțimea corespunzătoare lungimei prăjinelor și a celorlalte aparate de sondaj, pentru manipularea acestor. In vârful turnului, pe așa numitul *geamblac*, sunt așezate scripetele.

2. *Troliul*, după cum am arătat, a suferit cele mai multe modificări și pe acestea se bazează diferitele sisteme. Pe el sunt instalate : *balanțierul*, *roțile de transmisiune*, *tobele* de lăcărit și de săpat, frâna și pârghiile de manevră.

3. *Motorul* cel mai întrebuințat până acum a fost *mașina cu vapori*, alimentată de căldări cu vapori, încălzite la început cu lemne sau cărbuni, mai târziu cu petrol (țiței) și în fine cu gaze captate din sonde; apoi s'a întrebuințat ca forță motrice electricitatea, iar în timpul din urmă s'au introdus motoarele cu benzină, cu gaze și cu gaz sărac. Prin întrebuințarea acestora din urmă, se face o mare economie, în special la combustibil, și ele prezintă o siguranță mai mare în contra accidentelor, ce ar proveni prin aprinderi și explozii.

4. *Aparatele de sondaj*, se compun din *trepan*, un instrument în formă de daltă, care produce săparea.

Deasupra trepanului, al cărui cap superior se termină cu ghevint, se înșurubează *prăjina trepanală*, prevăzută la partea inferioară cu manșon.

Pentru ca loviturile trepanului, înșurubat la prăjina trepa-

nală, să nu se transmită asupra prăjinilor de sondaj, ceeace ar cauza ruperea acestora, între prăjina trepanală și cele de sondaj se intercalează un instrument numit „foarfecă sau geală". Acesta se compune d'n două părți, care alunecă una într'alta.

Mecanismul acesta de sondaj care lucrează în teren, este legat de cel de afară (troliu) prin prăjini de fier sau de lemn, pr'n frânghie de manila sau prin prăjini de fier tubulare.

Balanțierul, la capătul opus celui care sunt atârnate aparatele de sondaj, stă în legătură cu motorul, prin roata de transmisiune și pr'ntro man'velă, care-l pune în mișcare și face săparea.

Pentru ca gura sondei să fie pe cât se poate de circulară după fiecare lovitură de trepan aparatul de sondaj se învârtește de un lucrător cu ajutorul unei chei (manivele).

Pereții sondei de susțin prin tubaj. Tubajul se face sau cu burlane de tablă de fier nituite sau cu tuburi hermetice. Acestea din urmă sunt construite din tablă de fier sudată sau dintro singură bucată. Ele se unesc cu manșoane și ghevind.

Burlanele de tablă (n'tuite) se întrebuințează în special pentru adâncimi mici, până când nu au de resitat la o presiune prea mare a terenului și câtă vreme nu e vorba de închiderea apelor.

Operațiunea de tubare se face dela suprafață, adică, după ce s'au săpat câțiva metrii, — cel puțin atâta cât lungimea unui tub. Se adaogă apoi la coloana de burlane, un nou tub, în urma cărei operațiuni se scoboară coloana în sondă, pe porțiunea săpată.

Prin loviturile produse de aparatul de sondaj asupra fundului sondei — a terenului — ținând seamă că în sondă se află și apă, se produce un fel de noroi, care se îngroașe din ce în ce mai mult, astfel că trepanul nu mai poate lucra în teren viu și aceasta îi micșorează efectele lui. In acest caz sonda trebuește curățită de materialul săpat. La sitemul canadian aparatele de sondaj trebuesc scoase din sondă, deșurubate și puse la o parte, iar în locul lor se introduce „lingura" de curățit. Aceasta este construită dintr'un tub de fier, având la partea inferioară un ventil, care se deschide de jos în sus.

Curățirea sondei se face lăsând lingura în jos până la fundul sondei și bătând de câteva ori pentru a se umple cu materialul săpat. După această operațiune, ridicându-se lingura, ventilul se închide sub povara materialului înmagazinat, pe care-l scoate la suprafață. Acest procedeu repetându-se de câteva ori fundul sondei e curățat, ceea ce se cunoaște prin faptul că lingura nu mai scoate noroi.

Curățirea sondei, la sistemul hidraulic se face în timpul săpărei cu ajutorul unui curent de apă care se introduce dela suprafață, cu o pompă, prin aparatul de sondaj, până la fundul sondei. In acest scop întreg aparatul de sondaj, (prăjini prăjina trepanală și trepanul) sunt găurite. Acest curent de apă, având o presiune corespunzătoare adâncimei sondei, introdus prin aparatele de sondaj, spală fundul sondei de materialul săpat, îl ia cu sine și-l ridică la suprafață printre aparatul de sondaj și burlanele sondei. La suprafață, apa încărcată cu noroi, este condusă în bazine de decantare, unde după ce se limpezeste, este din nou întrebuințată la curățire.

Decantarea apei murdare are de scop de a se evita întrebuințarea unei cantități prea mari de apă curată, de care de multe ori nu dispunem, — de a se putea constata pierderile de apă la sondaj și ca consecință inundarea terenului, ceeace pe lângă aceasta se constată și pr'n aparate speciale, și în fine pentru a se putea observa în basinele de decantare urmele de petrol și a se lua probe de terenul perforat.

Din cele expuse rezultă că sistem se pot străbate cu mai mare cel mai avantajos — în special la terenuri explorate și dacă este în mod priceput și conștiincios condus — de oarece în prima linie, aparatul de sondaj lucrează totdeauna în teren viu, curățirea sondei se face, așa zicând, în mod automat, evitându-se pierderea de timp pentru scoaterea aparatului de sondaj, curățirea sondei și introducerea din nou a aceluia.

Pe de altă parte cu acest sistem se pot străbate cu mai mare ușurință straturile de nisipuri cu apă, sau acelea de nisipuri eruptive acolo unde celelalte sisteme n'au putut înainta.

Grație modului de construcție și de funcționare, cu acest sistem s'au atins la noi adâncimi de 30—35 m. pe zi, câtă vreme cu celelalte sisteme nu se poate ajunge mai mult de 3—4 m. în condițiuni favorabile.

Un sondaj dat în întreprindere pe metru de adâncime, executat fără nici un control tecnic serios, poate să ducă la aceleași rezultate negative, interesul întreprinzătorului fiind opus interesului exploatatorului. Cel dintâi caută să producă cea mai mare adâncime în timpul cel mai scurt fără a fi preocupat de găsirea petrolului, — ba de multe ori în acest scop are interes de a-l tăinui — cel de al doilea, așteptând un rezultat favorabil al sondajului prin descoperirea și exploatarea petrolului prin sonda dată în întreprindere.

Statul a admis sondajul hydraulic în țară, a căutat însă să reglementeze modul de lucru și condițiunile de admisibilitate pentru recrutarea personalului.

Ca încheere, asupra sistemului de sondaj, putem spune, că deși sistemul hydraulic este cel mai criticat și bănuit totuși este cel mai preferabil față cu dificultatea terenurilor noastre, însă trebue să fie bine și conștiincios condus și să nu fie lăsat pe mâna oamenilor fără pricepere și fără tragere de inimă în meseria lor.

Extracțiunea petrolului *din puțuri de mână*, se face cu găleata (hârdău) sau cu burduful. Acestea sunt legate de capătul de jos al unei frânghii de cânepă, de manila sau de oțel, al cărei capăt de sus este fixat la *hecnă* pe care se și înfășoară. Hecna servește drept o macara verticală; ea este construită din lemn și aproape în toate cazurile este învârtită de un cal. S'au întrebuințat și hecne cu forță mecanică, în special la Glodeni ele au fost aplicate pentru întâia oară.

Extracțiunea petrolului din sonde se face în mod mecanic cu ajutorul *lingurei de scoc*, *lăcărit*,

DIN JAPONIA



O Geisha

care diferă de lingura de curăţit numai în ceeace priveşte constructiunea ventilului de la partea ei inferioară. Partea superioară a lingurei de lăcărit (furca) este legată de cablul respectiv, care se înfăşoară şi desfăşoară pe toba de lăcărit acţionată de motor.

Petroleul extras se varsă în mici rezervoare, de unde, prin conducte, se scurge sau se pompează în rezervoarele de recepţiune şi de aci în cele de depozitare.

După V. Puşcariu

Comerţul nostru cu Siria

Comerţul nostru cu Siria, pentru moment, se reduce la puţine mărfuri; făină, petrol, lemne şi legume uscate.

Făina. Cu toată producţiunea cerealelor din Siria tot se importă cantităţi însemnate de făină şi în general toate calităţile.

Acum 12 ani s'a evaluat după statisticele oficiale, 3.111.930 kilograme făină, importată, reprezintând o valoare de 995.000 lei, din care România a dat 7000 saci, cam 45 la sută din toată importaţia.

Consumaţiunea locală se estimează la 200 saci făină pe zi în afară de producţiunea indigenă.

Cele mai întrebuinţate sunt făinurile din: Bulgaria, Rusia, România, Marsilia puţin, precum şi din Salonic.

Steaua şi Galiatzato româneşti, sunt cele mai răspândite şi mai apreciate până azi în Siria şi în special pe piaţa Beirut.

Făina noastră — saci dubli— este mai scumpă; de altfel este singurul reproş ce i se aduce.

— Făina de la noi este de bună calitate, creşterea pâinei şi aspectul cât se poate de reuşite pe când făina bulgară se împietreşte în loc să crească, coca se întinde şi aproape nu prinde coajă.

Afară de aceasta de la noi sacii sosesc în bune condiţiuni, mai în totdeauna —sacii noui— şi exportatorii primesc să eticheteze sacii după cererea clienţilor; — lucru care serveşte mult la desfacerea mărfei în detaliu pentru interior.

Dintre fabricanţii de făină cei mai conştiincioşi, mai exacţi, sunt morarii noştri.

Considerând toate acestea, orice importator ar preferi făina românească, nu numai la preţ egal dar chiar cu o diferenţă în plus dacă exportatorii noştri ar garanta să trimită cantităţi la timp.

Această condiţiune nu a fost primită de nici un exportator din România şi deci exportul nostru este depăşit de celelalte proveniente, cu toată diferenţa de calitate.

Făina românească spunea un negustor de seamă, se cotează la bursă şi este greu pentru noi să putem prinde momentul când am avea posibilitatea să cumpărăm convenabil. Chiar dacă am realiza aceasta, ca să putem beneficia de făina cumpărată ne trebue cel puţin 40—45 de zile până s'o primim, aici.

In acest interval, soseşte făina bulgărească, care se desface pe la clientela căreia speram să vindem pe cea cumpărată din România — şi care nu mai ajunge! — sau dacă dintr'un transport am putut plasa imediat toată cantitatea, în condiţiuni favorabile şi clientela noastră este mulţumită, se întâmplă că la a doua şi chiar a treia cerere să nu fim în măsură să mai furnizăm, din cauza celor ce v'am arătat. Pierdem în acest caz clienţii şi natural este că şi făina, în astfel de condiţiuni nu se mai poate desface cu succes.

Prin aranjarea unui serviciu regulat de transport sau prin înfiinţarea unui depozit de făină pe piaţă, în scurt timp a-ţi putea ajunge să aveţi toată consumaţiunea din Siria.

Declaraţiunile făcute sunt realitatea faptelor şi numai prin mijloacele indicate s'ar putea asigura introducerea serioasă a făinei noastre în această regiune.

Tot pe atunci „Steaua Română" a reuşit să introducă mai mult produsul său.

Nu este loc oare de a se lua înaintea celorlalte ţări pentru construirea de depozite de petrol şi la Beirut?

Cu toate că în interior se transportă cu caravane, dar sunt destule puncte de desfacere şi acum, cari sunt legate cu drum de fier şi unde consumaţiunea este destul de însemnată, cum e Damasc şi toate staţiunile până acolo.

Ar trebui studiată de cei interesaţi chestiunea aducerei petrolului în tanks, pentru oraş vânzarea în detaliu şi la domiciliu; iar pentru interior o mică fabrică pentru confecţionarea bidoanelor.

Lemnele de construcţie se aduc anual la Beirut numai, 1500 —2000 vagoane lemne de brad lucrate în diferite dimensiuni.

România, până astăzi este singurul furnizor pentru acest articol.

Aceste lemne se aduc de cele mai multe ori cu corăbii trimise expres la noi; acum în urmă însă, se aduc şi cu vapoarele S. M. R.

Singurul concurent al nostru este Caramania care trimite lemne pentru construcţiuni; 3 m. lung.

Se observă de câtva timp că, reprezentanţi ai exploatărilor forestiere de la noi — vizitează pieţele din Siria şi fac oferte cu preţuri mult mai avantajoase de cât marile societăţi exportatoare, — şi aceleaşi dimensiuni.

Ofertele de felul acesta nu sunt conştiincioase, deoarece principalul scop este de a scoate de pe piaţă exportatori serioşi, crezând că dacă oferă marfă cu preţuri peste măsură de convenabile, le este permis să se compenseze, din diferenţa la cubagiu, sustrăgând la fiecare bucată o jum. m. m. din dimensiunile comandate.

Acest lucru s'a observat şi mai mult cu cât în interior negustorii, s'au obişnuit să cumpere pe m. cub, iar nu cu bucata sau suta de bucăţi cum se practică mai înainte.

In astfel de condiţiuni diferendele nu se pot evita; pe lângă nemulţumirile ce întâmpină importatorii paguba ce au casele serioase pierzând pentru moment clientela lor, dar interesele şi prestigiul exportatorilor din România, şi afacerile de lemne în general sunt atinse.

Deosebit de acestea se mai importă de la noi, legume uscate şi cartofi.

S'a comandat cartofi de la noi. Pe lângă că marfa a sosit la o lună după termenul convenit de predare, dar calitatea vândută în raport cu cea expediată nu numai că nu corespundea, dar nu se mai putea recunoaşte dacă într'adevăr, ceea ce sosise erau cartofi.

Nici o respectare a condiţiunilor stabilite între vânzător şi cumpărător din partea celui dintâi; cartofii, pe lângă că erau crescuţi, dar complet stricaţi, şi nu în timpul şi din cauza drumului; sacii în care trebuia să fie marfa, rămăsese prin magaziile vaporului numai nişte cârpe; pentru care marfa a trebuit descărcată cu coşurile că a fost forţat să vânză sub cost.

Se cunosc mai mult cartofii indigeni cari sunt destul de buni, şi cartofii de Marsilia.

Cartofii noştri dacă ar fi îngrijiţi şi executarea conştiincioasă a comenzilor, s'ar putea desface foarte uşor.

In raport cu recolta se consumă de la Martie-Iunie cartofi indigeni — restul anului cartofi streini. In 12 zile se poate avea la Beirut cartofi din Marsilia—

Fasole uscată de asemenea se cere în Siria, şi cea mai multă vine din Alexandria (Egipt), Coasta Mărei Negre şi Mersina.

S'a cerut probe de la noi; calitatea după cum arăta proba, foarte bună—marfa predată însă, lăsa mult de dorit — din care cauză importatorul a fost obligat să o frieze pe cheu, spre a o putea da la cine o vânduse; l'a costat 50 la sută mai mult de cât fasolea care ar fi putut-o avea din altă parte.

In urma războiului Italo-Turc şi cel balcanic guvernul otoman cerea certificate de origină pentru mărfurile importate, pe care importatorii erau obligaţi să le prezinte autorităţilor vamale. De cele mai multe ori exportatorii noştri nu voiau să ţie seamă la expedierea mărfurilor.

Din această cauză importatorii erau expuşi la diferite nemulţumiri şi expuşi să plătească taxele vamale 100 la sută în loc de 11 la sută taxa obişnuită.

In Siria se poate trimite dela noi orice fel de marfă. Produsele noastre însă sunt cu desăvârşire ignorate. Importatorii de seamă pe cari îi am vizitat, au rămas surprinşi când le-am arătat că România produce: ciment, zahăr, alcool, hârtie, conserve, bere.

OMEGA

POJARUL

Pojarul este o boală foarte rară la copiii de țâță, se întâlnește foarte des la copiii de 3—5 ani; la oamenii în vârstă de asemenea numai câte odată.

Pojarul se ia foarte ușor. In general cine a avut odată pojar nu-l mai poate lua.

La început, copilul care a luat pojarul, are puțină căldură, neastâmpăr și tușește, peste câteva zile căldura crește, copilul e luat cu frig, îl doare capul, strănută, ochii sunt roșii și curg, de asemenea guturaiul este pronunțat, tusea devine din ce în ce mai deasă și în același timp copilul răgușește. Adeseaori sângele curge din nas; câte odată, dar mai rar, copiii au și convulsiuni.

Aceste simptome țin vreo 6—7 zile și de obiceiu a șasea încep să iasă pe față niște **pete roșii** de mărimea unui bob de orez. In 24 de ore aceste pete apar pe tot corpul, dar când cele de pe corp încep să apară, cele de pe față încep să dispară.

După 7 — 8 zile dela începutul boalei, căldura scade, petele dispar și încep să se ia de pe față și de pe corp niște pielițe foarte mititele, semănând mai mult ca un fel de praf alb.

Afară de pojarul acesta obișnuit, câte odată pojarul este însoțit de scurgere de sânge pe **gură, nas, urechi**, copiii urinează sânge. Acesta este **pojarul negru**, care este foarte primejdios.

Pojarul nu este boală periculoasă, căci de cele mai multe ori copiii se însănătoșesc, afară numai dacă alte boli nu vin să se adauge și să-l facă se devie periculos. Așa se observă uneori cu timpul sau imediat după pojar, alte boli ca: angina difterică, bronchita, o boală de plămâni foarte gravă la copii și numită **broncho-pneumonia**, oftică, boală de gură ca gangrena gurei, scurgeri de puroi din urechi și altele.

Copilul care are pojar, trebuiește ținut în casă și în timp de 10 zile trebue să stea culcat în pat. In contra tusei i se vor da ceaiuri calde, lapte cald și diferite siropuri calmante. Dacă căldura este mare i se va da chinină.

Copilul nu va putea eși afară din casă decât peste 20 de zile dela începutul boalei.

Omega



Paparudele

In timpul verilor secetoase, flăcăii sau fetele la țară, practică un obiceiu cunoscut sub numele de «Paparude.

In toate Duminicele aproape, cam după ora 11 a. m. când soarele pripește mai tare cei aleși de vătaful de paparude, pleacă pe vâlcele și dupăce fiecare adună câte un braț de bozii, intră într'o pădurice ori într'un crâng din apropiere, unde îi înșiră pe sfori sau pe sârme.

Unul se îmbracă peste o cămașe ușoară cu bozii aceștia, înșirați pe sfori, dar într'un mod admirabil, în forma ș i ț e l o r dela case.

Flăcăul îmbrăcat astfel în bozii și cu pinteni și zurgălăi la picioare constitue ceeace numim paparude.

Unul din băieți conduce paparuda pe la fiecare locuitor din satul său. Inainte de a intra paparuda în curte, stăpânul casei o întâmpină la poartă cu apă, pe care i-o toarnă în cap, în timp ce flăcăii cari îl urmează, cântă versuri formate într'adins pentru așa ceva.

La plecare, ei primesc diferite daruri, ca ouă, colaci, bani, fuioare, etc.

După ce flăcăii colindă satul în lung și în lat, se retrag către seară tot la locul de unde au plecat cu paparuda.

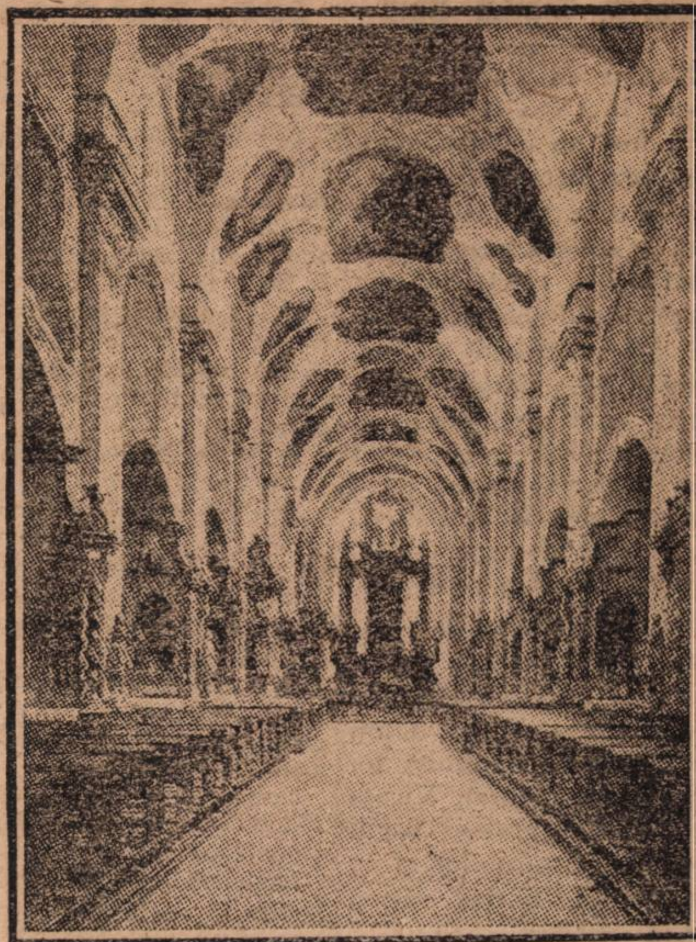
Acolo, băiatul care a fost paparudă, se desbracă de bozii și împreună cu ceilalți se apucă și împarte toate darurile oferite de locuitori.

Intr'unele regiuni, paparudele execută și jocuri frumoase.

Poporul n o s t r u crede foarte mult în paparude, pe motivul că ele ar avea o putere nevăzută, de a atrage ploile. Dar nu numai atât! El afirmă că acolo unde paparudele urmează regulat a chema ploile și unde oamenii vor arunca cât mai multă apă asupra-le, niciodată nu va fi secetă mare.

Atunci însă când e secetă, ca să nu-și piardă încrederea, poporul aruncă vina pe paparude, cum că ele nu și-au făcut datoria cu sfințenie. De aceia Dumnezeu a încuiat ploile.

După „Albina"



Interiorul bisericei din mănăstirea Strahov, așezată pe malul râului Ultava care curge prin mijlocul Pragăi

George Simon Ohm

Născut la 1787, Ohm moare la 1854 în Münich. El a fost un învăţat mare şi a formulat diverse legi, printre care cea mai însemnată e «teoria matematică a curenţilor electrici». Din cauză că a descoperit această lege, fizicienii au dat numele lui, unităţei de măsură a rezistenţei electrice. Ohmul fiind reprezentat prin rezistenţa ce o pune curentul electric, în trecerea sa, a unui element Daniel fabricat în anumite dimensiuni. Ca aproape toţi savanţii cari au făcut descoperiri şi cari au făcut să progreseze ştiinţa, Ohm dacă n'a fost nenorocit, totuşi a fost ignorat. Vieaţa şi-a duso cu greu şi ca toţi profeţii în ţara lor şi ca mulţi alţii, a fost rău şi târziu răsplătit.

Era fiul unui ferar. Se face profesor de matematici şi fizică, trăieşte câtva timp în Suedia şi revine în ţara lui, unde ocupă un modest loc de petagog.

El publicase încă multe lucrări, când în 1823 dă la iveală lucrarea sa capitală: «Electricitatea galvanică, tratată matematiceşte», lucrarea în care se găsesc formulele legilor după care circulă curentul electric. După câţiva ani dela aceasta, devine profesor la şcoala politehnică din Viena şi mai târziu chiar directorul ei. In 1841 societatea regală din Londra, îi decernă marea medalie Capely, cea mai înaltă mărturie de stima ce avea societatea pentru savantul străin. Ca atâţia alţii, Ohm vrea să fie profesor la Universitatea din ţara sa. Visul lui se înplini însă destul de târziu, căci la numirea sa avea 60 de ani.

Dumitriu Anton

DE TOATE

Cea mai lungă linie de drum de fer din lume

Cea mai lungă cale ferată este drumul de fier transiberian, pe care l'a construit Rusia legând direct întreaga Europă occidentală cu pacificul. De la Brest în Franţa traversează întreaga Europă şi Asia, ca să sosească la Vladivostoc pe Marea Japoniei. Intreaga linie este împărţită în trei secţiuni principale:

I) De la Tseliabinsc la Ircutsk (3.288 km).

II) De la Ircutsk la Stretense (1.400 km.); înconjoară vârful de sud al lacului Baical, trece printr'o regiune muntoasă unde a fost nevoie de un enorm de lung tunel.

III. Dela Stretens la Vladivostok (3.313 kilometri) este un mare pod peste Amour 2500 km. lungimea.

Drumul Transiberian pune în comunicaţie repede China şi Japonia cu întreaga Europă, şi multe mărfuri preţioase ca bumbacul, ceaiul, spre exemplu vor trece pe acolo şi vor părăsi căile maritime. Se va putea merge din Europa la Sangai în 20 de zile pe când vreme înainte trebuia prin Statele-Unite 35 de zile prin Suez 45 de zile. Din Paris până la Japonia nu se va face decât 17 zile. In acelaş timp constructorii, s'au ocupat să uşureze navigaţia pe fluviile Obi şi Ienisei şi afluienţii lor. Această vastă reţea fluvială a ajutat foarte mult la transportarea materialului necesar la aşezarea şi la exploatarea liniilor, s'a constatat, în diferite puncte ale bazinului fluviului Obi existenţa unor pături însemnate de huilă.

Fiindcă Vladivostoc, unde frigul atinge adesea 30° şi 35° este închis adesea de gheţuri o parte a anului.

Călin

Cei mai politicoşi oameni

Un fapt interesant, totuşi necunoscut, e că tocmai Chinezii sunt cei mai politicoşi oameni. Ei au chiar şi un ministru al politeţei, care are de îngrijit, ca să se păstreze formulele politeţii din generaţie în generaţie. Cele mai stranii datorii ar uimi desigur pe oricine. Dăm mai jos câteva:

La compunerea unei scrisori trebue să măreşti mult de tot meritul adresantului, de ex. să-l numeşti „frate mai mare" şi să te înjoseşti în faţa lui cât de mult. Numele trebue iscălit cu litere cât mai mici. De obiceiu o scrisoare începe cam aşa: Dorinţa fratelui tău prost e să ai parte de toate binecuvântările vieţii. Când se vorbeşte de familie, se zice: Noi suntem doar nişte furnici ticăloase. Adresa sună: Către măreţul meu frate mai mare, către binevoitorul frate, ce a ajuns punctul suprem pe scara onoruri or.

Sfârşitul scrisorii e cam următorul: Subsemnatul, ascultătoarea ta maimuţă, îşi ridică mâinile rugătoare la înălţimea ta, pentru a te umili să te apropii de ticăloasele ruine ale colibei noastre.

Petele de rugină

Ca să cureţi petele de rugină, spală-le cu săpun de rufe, pune pe ele scrobeală albă, freacă bine şi apoi punele la soare. Rugina va dispărea.

Cel mai înalt punct locuit al pământului

Nu e, cum se credea până acum, mănăstirea buddistă Haule în Tibet, unde 21 de călugări îşi trăiesc vremea la o înălţime de 10000 picioare sacrificând-o lui Budda. Acesta este în realitate, după ultimele statistici, pe muntele Chorolque în provincia boliviană Cluchos, unde o colonie de lucrători expropiază diferite mine la o înălţime de peste 17.000 picioare pentru o firmă londoneză.

S. Prager

CUPRINSUL No. 29



ANUL XXVI. — No. 30   1 LEU EXEMPLARUL   MARȚI 25 IULIE 1922



Fondator: LUIGI CAZZAVILLAN.   Director, STELIAN POPESCU   Abonament: { în țară . . . 60 lei / „ străinătate 120 „



TOKIO



VEDERE GENERALA



O carte de călătorii

Românii călătoresc mult. Mai ales prin apusul Europei, nu este loc mai minunat, oraş mai însemnat în care să nu dai de urmele vre-unui turist român. Aşa era înainte de războiu, când condiţiunile de călătorii erau lesnicioase. Cu toate acestea puţini români s'au încumetat să schiţeze măcar impresiunile simţite în faţa semnelor de veche civilizaţie prin care trăiau câteva clipe. Prea puţini au scris ceva asupra celor văzute mai în amănunţimi, din care am fi putut trage şi noi vreun folos. Mai departe de apusul Europei prea puţini s'au avânturat. In afară de Ghika-Comăneşti care a vânat lei în Africa sau de E. Racoviţă care a păşit printre cârdurile de Pinguini dela polul sud, dela Milescu aproape nu se cunoaşte român care să fi călcat, în anumit scop de cercetare, ţinuturile prea depărtate de noi. Emigranţi români se găsesc prin America; se vor fi găsind şi prin alte părţi ale pământului, mai cu samă acum în urma războiului, dar nici unul dintre ei nu a scris nimic din frumuseţele întâlnite în cale. Cu atât mai de laudă este d. Colonel **N. M. Condiescu**. Insoţind pe A. S. Regală Principele Carol în călătoria recentă în jurul pământului, el s'a însemnat impresiunile culese din locurile fermecătoare pe care le-a vizitat. Aşa a eşit cartea sa **Peste Mări şi Ţări** scoasă de curând [1]) în editura **Fundaţiei culturale „Principele Carol"**. Volumul apărut e cel dintâi, cuprinzând numai Grecia şi Egipetul. Celelalte vor urma încetul cu încetul, căci Principele Carol a trecut prin India, a ajuns în Japonia şi s'a întors prin America de Nord. Cu adevărat a făcut ocolul pământului.

Cartea d-lui Condiescu nu cuprinde însă numai cele văzute şi simţite. Reîntors în ţară, impresiunile notate pe drum, „în fuga trenului, pe corabie sau în larma oraşelor" au fost complectate cu datele istorice cuprinse în lucrările cercetătorilor migăloşi. „Peste Mări şi Ţări" devine astfel nu numai o lucrare geografică ci cuprinde mai cu samă lecţiuni practice, după natură, de istorie veche cât şi de artă.

Descifrarea trudnică a specialiştilor se îmbină cu simţimintele proprii provocate de lucrurile văzute, prin care descrierea capătă o patină de originalitate.

Plecat de la Constanţa cu vaporul „Principesa Maria", autorul trece repede prin faţa Bosforului, prin Dardanele, spre a ajunge la Pireu. Asupra Atenei nouă puţine cuvinte consacră. Ca pentru toţi, care au pus piciorul pe pământul vechii Ellade, atracţia cea mare sunt ruinele, apusul vremurilor glorioase, şoaptele ce se prind dintre coloanele încă în picioare. Fiecare clădire, represintă slăvirea puterii omului. Piatra grăeşte. Autorul ştie să aleagă pe acele de care sunt legate fie numele marilor representanţi ai omenirii, fie pe al artiştilor ce le au dat viaţă.

Din Grecia, vaporul taie dea curmezişul capătul răsăritean al Mediteranei, îndreptându-se către cealaltă ţară cu trecut vestit: Egipetul. Mai bine de jumătate din conţinutul cărţei este hărăzită descrierii minunatelor locuri şi lucruri din Valea Nilului. Popasul în cetatea nouă a ţării vechi este şi el îndelung, căci muzeele cuprind bogăţiile găsite spre sud, adunate cu râvnă de cercetătorii lumii întregi, păstrate cu sfinţenie de urmaşii unor strămoşi vestiţi.

Tot cam atât de lung e drumul spre Piramidele şi Sfincşii străvechi, spre Luxor şi Teba înconjurate de templuri uriaşe şi în apropierea cărora se află mormintele regilor, răscolite de atâta amar de vreme. O civilizaţie din negura zorilor s'a lăsat măcar urmele ei de piatră, nedistrusă de tot, nici de vreme, nici de furia oamenilor.

Descrierea din acest dintâi volum, se termină cu liniştea Mărei Roşie, asemenea unui lac de argint, inferbântat de dogoreala soarelui tropical şi de căldura ţărmurilor stâncoase, sterpe, ce înving Marea din toate părţile.

Cartea se ceteşte cu multă plăcere. Eşti furat la fiecare pagină. Nu e numai vioiciunea stilului cu care autorul spune ce a văzut, ce a simţit ci şi reproducerile alese, explicative, din cercetătorii cei mai entusiaşti ai civilizaţiunilor vechi. Numeroasele figuri lămureşte textul, făcându-te să te opreşti asupra lor şi să contempli minunăţiile vechi măcar după chipul reprodus pe hârtie. E dreptul că nu simţi nici arşiţa atmosferii care le păstrează mai bine, nici nu vezi în jurul lor măcar umbra de viaţă a celor ce represintă pe cei dispăruţi. Te mulţumeşti totuşi cu ele, visând privindu-l. Iţi sună în minte cel mult şoapta rândurilor scrise de autor, mereu în admiraţie, mereu în evocarea sufletului din acele vremuri, când s'au înălţat uriaşele monumente, în ruini astăzi.

Fericind pe autor că a avut ocazia să viziteze atari locuri, îi mulţumeşti măcar că nu le a văzut numai pentru sine. Ii mulţumeşti şi pentrn chipul cum a ştiut să spuie ce a văzut. Aşteptăm să ne povestească şi din lumea mai depărtată pe care a străbătut'o, căci povesteşte frumos şi atrăgător.

I. Simionescu
Prof. universitate
Iaşi

[1]) *M. N. Condiescu.* Peste mări şi ţări. Vol. I. Grecia şi Egiptul. Bucureşti 1922 242 p. cu multe figuri.



MAREA

In privinţa mărei toţi învăţaţii, lucru rar, sunt de acelaşi părere: ea acoperă trei sferturi din suprafaţa globului pământesc.

Din ea, ca dintr'un mare rezervor, sub focul razelor soarelui, se înalţă vapori de apă, cari după ce, mânaţi de vânturi, cutreeră ţinuturi, se condensează şi prefăcându-se în ploi bine făcătoare, ţâşnesc în isvoare. Acestea dau naştere la râuri şi fluvii, cari după ce au scăldat văi şi străbătut munţi şi câmpii, se revarsă din nou în mare, redându-i apa pe care au primit-o şi o vor reprimi. Fără această veşnică primeneală, pământul ar fi un pustiu nevieţuit.

Miliarde de vieţuitoare trăesc în mare, dela viermuşori ce nu pot fi văzuţi cu ochii şi cari ne dau **„mărgeanul"**, până la uria-

şele „**balene**", atât de mari în cât dacă n'ar fi în apă nici nu s'ar putea mişca, atâta sunt de greoae. Şi nu minţim când spunem că o mare parte din omenire trăeşte numai din ceace se pescueşte în mare.

Fundul mărilor e tot a-tât de neregulat ca şi suprafaţa pământului. Sunt văi, dealuri, munţi, platouri, câmpii, acoperite cu apă. Intr'un loc ţâşnesc isvoare de apă dulce; dincolo vulcani aruncă cenuşe şi râuri de lavă. Insulele, stân'ile sunt vârfuri de munţi şi aşezarea lor se aseamănă cu a color de la uscat, a căror continuare este uneori.

Adâncimea e foarte variată. In unele locuri apa e până la genunghi, în altele adâncimea întrece înălţimea ceior mai înalţi munţi. Căpitanul englez JamesRoss n'a putut să-i dea de fund de cât cu sonde[1]) de 4434, 4895 şi 8500 metrii. Locotenentul american Maury a găsit, în preajma insulelor Bermude, adâncimi de 9600 metri. Adâncimea mijlocie nu întrece 4800 metri, cu alte cuvinte e egală cu jumătatea înălţimei muntelui Blanc. In general adâncimile mărilor sunt în legătură cu înălţimele munţilor învecinaţi, aşa în cât dacă aceştia s'ar săpa şi pământul s'ar asvârli în mări, ele s'ar umple complect şi pământul ar deveni rotund ca o minge.

Unii învăţaţi s'au căsnit să socotească volumul apei mărilor, şi au găsit aproape două milioane de miriametrii cubi, sau 2000-000.000.000.000.000 metri cubi. Cum un mefru cub cântăreşte cam o tonă (o mie kg.), apa mărilor ar cântări 2000.000.000.000.000 000.000 kgr. şi ar încăpea în 2.000.000.000.000000 cisterne de câte 10.000 kgr, una!

Dacă facem ca ţiganul şi gustăm o picătură de apă de mare, ni se va părea mai amară şi mai sărată de cât una de sare amară. Pe lângă amăreală, ea mai are şi un miros urât, din cauza plantelor şi animalelor ce putrezesc în ea.

Marea e mai sărată în emisferul Austral de cât în cel boreal, la larg decât la coastă, la adânc decât la suprafaţă.

Din cauză că apa de mare e saramură curată, ea are şi o densitate mai mare. Vasele plutesc mai uşor pe mare de cât pe fluvii, omul înoată mai uşor bărcile se răstoarnă mai cu greu. Din cauza mirosului ea nu se poate întrebuinţa în gospădărie, nici la murat varza, ne cum la băut şi fiert mâncarea. Numai prin distilare o putem scăpa de sare, dar atunci litrul de apă costă mai scump ca cel de vin.

De şi apa mărei pare colorată, ea totuşi e transparentă. atât de transparentă în cât în unele părţi se poate vedea foarte bine scoicile de pe fund, chiar la adâncimi de 100-150 metri, ca în Antile.

Care e culoarea mărilor? Intr'un pahar apa de mare e tot atât de limpede, ca şi cea de izvor.

Dacă apa e adâncă însă ea pare albastră, mai deschisă sau mai închisă culoarea după adâncime, In unele locuri însă ea se îmbracă cu alte culori. Marea Neagră de exemplu e de un albastru închis, Mediterana albastru ca scrobiala, Adriatica e verde, după fund: dacă fundul e nisip alb, va apărea verde deschis; dacă nisipul e galben, verde închis, fundul nomol, cenuşiu. Câte odată, din cauza miliardelor de animale ce o populează, ia o culoare roşiatică, sau gălbue, galbenă, neagră sau albă. Iar în preajma gurilor fluviilor, a căror apă se amestecă departe de ţărm, culoarea e pământie, ca şi a fluviului.

O privelişte minunată o dă uneori marea când se aprinde, devine luminoasă. Fenomenul se poate observa ori unde, dar mai ales în mările calde, ca în Pacific şi oceanul Indian. Se poate vedea în fie-care seară, mai ales când un vânt uşor încreţeşte marea.

«Abia s'a întunecat, povesteşte un călător, privelişte se schimbă şi milioane de corpuri luminoase par că se rostogolesc în mijlocul valurilor. Lumina e mai aprinsă pe coastele valurilor, de-alungul vasului ori în jurul stâncilor de cari se sparg valurile; lopata barcagiului pare că răscoleşte jeratec iar vasul lasă în urma sa o dâră de foc, care se stinge pe măsură ce ne depărtăm».

«Ori de câte ori vasul nostru se înclină, povesteşte un altul, peretele ese din apă şi flăcări roşietice, ca nişte fulgere, par că ţâşnesc de sub noi şi se aruncă la suprafaţă».

Fenomenul acesta numit **fosforescenţă**, se explică prin presenţa unui strat gros de animale ce lucesc ca licuricii şi cari înoată în apă, precum şi din cadavrele în descompunere a resturilor animale şi vegetale.

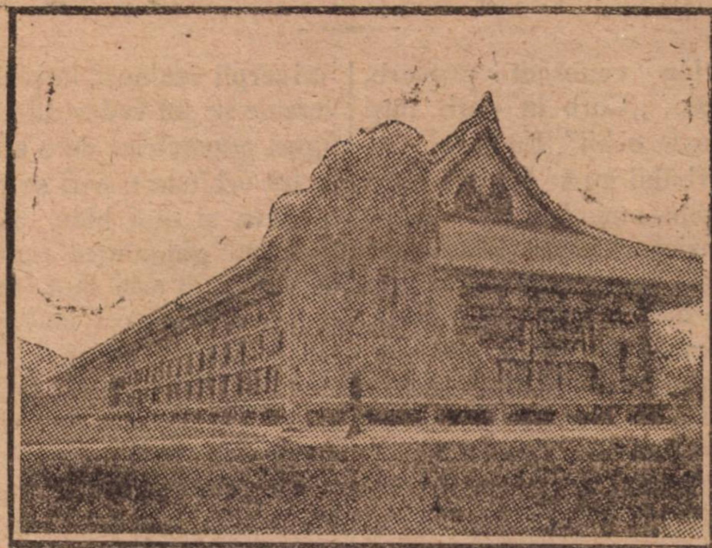
Apa mărei nu-e cuminte, suprafaţa ei nu stă liniştită. Aci vântul o umflă, o răscoleşte, dând naştere **valurilor**, aci, după ce vântul a încetat, undalarea ei devine regulată, pare că răsuflă, dând naştere **hulei**.

Nici nivelul ei nu e mereu acelaşi: aci se înalţă, aci se scoboară, regulat de câte două ori pe zi, sub înrâurirea lunei, care caută să o soarbă. Diferenţele în unele locuri sunt de 10-20 de metri şi fenomenul e cunoscut snb numele de, **maree**, — compus din **flux** când apa se înalţă şi **reflux** când se retrage.

Tradus după P. Maigne

B. B.





Templul lui Renage-O-Indela Kyoto (Japonia)

---

[1]) *Sonda* e o bucată de fringhie sau sârmă subţire, cu o greutate de plumb la capete. I se dă drumul în apă, până ce greutatea atinge fundul: fringhia sau lungimea sârmei desfăşurate dă adevărata adân-

Mâncătorul de şerpi

Un cunoscut proverb, zice: „Corb la corb nu-şi scoate ochii". Inţelesul proverbului nu se rezumă bine înţeles nmai la corbi, ci vrea să zică că nici o vieţuitoare nu ia vieaţa unei vieţuitoare de acelaşi fel. De obiceiu, proverbul se adevereşte, **dar nici o regulă fără excepţie** şi natural că nu sunt excluse excepţii dela această regulă generală; una din aceste excepţii formează subiectul tratării de mai jos: mâncătorul de şerpi.

El singur deci şarpe,-şi anume de o aparenţă foarte urâtă, pe lângă aceasta şi otrăvicios —, îşi face din semenii săi mâncarea sa favorită. La aceasta mai vine şi lungimea enormă a monstrului — 4 m.— (şi teribila sa otravă) pentru a face din această specie una din cele mai temute. E natural că posesia unor astfel de însuşiri neobicinuite a uimit pe toţi aceia, cari au avut ocazia să vază acest monstru, şi tot atât de natural este, că Hinduşii l'au denumit „**regele şerpilor**." Dacă mâncătorul de şerpi simte nevoia să-şi însusească ceva, se duce până la luminişul unei păduri sau al unui desiş îşi ridică gâtul în sus şi scoate un sunet particular. Imediat răsar din toate părţile pădurii şerpi, cari cunosc bine însemnătatea apelului, şi se aşează împrejurul monarchului lor, care alege cei mai gustoşi, dintre ei, se aruncă asupra lor şi îi înghite; Ceilalţi, cunoscând datoria lor, se întorc supuşi în văgăună. Neţinând seamă de autoritatea printre semenii săi, mâncătorul de şerpi, al cărui anume ştiinţific „**oph ophagus elaps**" este unul dintre cei mai mări şerpii veninoşi. Pe pielea verzuie se pot vedea diferite figuri geometrice de o strălucire orbitoare, cari se pot observa şi mai bine, când această gingantică reptilă se ridică în sus, fapt, care e provocat de cel mai mic loşnet şi urmat de un fluerat strident. Trebuie să adaugăm ochii scânteetori, culorile lor sclipitoare, mărimea nemaipomenită, pentru a da un aspect înfricoşat acestei uriaşe fapturi, dacă mai considerăm şi o otravă periculoasă, care îşi isprăveşte foarte repede misiunea, atunci nu ne mai putem mira de frica, ce o produce acest monstru. Ophiophagus elaps mai e şi un şarpe războic. — El nu se teme ca ceilalţi şerpi, de om, ci din contra, se repede la el, şi îl urmăreşte, nelăsându-se împedicat de niciun obstacol. Trebuie să menţionăm, că acest monstru are putinţa de a se târî cu o mare repeziciune, că poate să înoate cu mare uşurinţă şi iuţeală şi că e neîntrecut în căţărarea pomilor.

Cantor povesteşte că un ofiţer englez era urmărit de un ophiophag, şi că îşi scapă vieaţa în momentul, în care trebuia să fie ajuns de monstru, prin răceala temperamentului sau. In acel moment el avu prezenţa de spirit să-şi arunce casca jos, la care monstrul se repezi cu furie, în timp ce ofiţerul îşi găsi repede o ascunzătoare.

Nicholson ne asigură că a văzut un elefant, muşcat de namilă, murind după 3 ore dela muşcătură.

Acest şarpe locueşte într'o sferă foarte întinsă, el e găsit în toate regiunile udate de oceanul Indian şi anume în: India, Indochina, Gumatera, Iava, Filipinele şi poate şi în Nordul Nuoei-Guinei. Din fericire el nu e nicăeri în număr mare, căci într'aşa un caz regiunile locuite de aceşti monştrii ar fi nepopulate. Cu toate că preferă şerpi, se mulţumeşte la nevoe şi cu alte animale sau păsări. In „Jardin d'acclimatation" din Paris, unde se ţinu câteva vreme opiophagi prizonieri ei erau hrăniţi cu şobolani.

Şi muzeul de ştiinţe naturale din Paris avea pe atunci un mâncător de şerpi, care n'vea o lungime decât de 2 m, era în schimb de o frumuseţe orbitoare. Mai avea însă şi sălbăticie, şi o doză de neascultare. Cum se apropia un vizitator de cuşcă, namila se ridica în sus şi se repezia fluerând într'aşa un mod către gratii încât se retrăgea cu gura sângerândă. Profesorul Leon Vaillant, posesorul animalului, fu nevoit în curând să l scoată din faţa publicului, căci altfel era în pericol să piardă prea repede un exemplar, ce oferea atâtea studii interesante.

Siegmund Prager.

Băuturi higienice

Cea mai bună băutură igienică este **apa**.

Ea trebuie să fie limpede, fără culoare, fără miros şi cu gustul plăcut. Singura apă, pe care o putem bea fără nici o bănuială este aceia de izvor, apa de puţ şi a unor lacuri dela munte.

Apa de izvor, dacă a fost bine captată şi e ferită de murdărie este cea mai aleasă. In ceace priveşte apa de puţ, se cere ca ea sa fie scoasă prin ajutoru unei pompe şi după ce a trecut dela stratul de apă până afară la suprafaţă printr'un tub de fontă.

Se mai cere ca puţul să fie departe de latrine sau de locurile unde se strâng gunoaie sau alte murdării.

Când nu se poate face puţul cu tubul de fontă, se va zidi interiorul său cu piatră, iar marginile vor fi ridicate de un metru cel puţin de asupra nivelului pământului. Gura lui va fi acoperită şi apa se va scoate cu pompa iar nu cu găleata.

La nevoie apa se purifică prin trei mijloace:

1) Prin fierbere, 2) prin baterea cu piatră acră, şi 3) prin filtrare.

Prin fierbere se omoară microbii vătămători din apă. Pentru aceasta apa trebuie să clocotească o jumătate de oră şi să fie întrebuinţată în aceiaşi zi în care s'a fiert. Cu toate că acest fel de apă cade plumb la stomah şi nu astâmpără setea cum se cuvine, ea este de mare folos în timpul epidemiilor şi acolo unde nu se găseşte apa bună de băut.

Baterea cu piatră acră se face punând praf de alun în apă—3 grame la 10 litruri de apă şi apoi se amestecă cu un băţ. După puţin apa turbure se limpezeşte, lăsându-se la fund materiile vătămătoare.

3. **Filtrarea** se face cu aparate speciale, în cari să întrebuinţează cărbune, nisip, piatră poroasă, etc. Filtre bune sunt **Chambeland** şi **Berkefeld**.

Apa gazoasă.

Fabricarea apelor minerale artificiale a început—

e cât se ştie—pe la 1685. ... farmacişti engleji do-...ndiră dela Carol al II-lea, ...egele Angliei, dreptul de ... fabrica ape feruginoase.

Cel dintâi care se apucă cu tot seriosul ca să fabrice astfel de apă a fost un oarecare Gasse, farmacist din Geneva, în unire cu altul Paul, dând cu vreme câte 40.000 sticle cu apă minerală artificială pe an.

Unul din aceşti asociaţi se mută la Paris, unde instală o fabrică primitivă, ale cărei produse era foarte căutate, în capitala Franţei în timpul holerei de la 1832.

Peste 20 de ani industria aceasta era desvoltată de-a binele.

Apa gazoasă are ca principiu anhidrida carbonică, un gaz care se degajează de imediat ce apa vine în contact cu aerul atmosferic. Gustul ei este înţepător, şi dacă rămâne mai mult în contact cu aerul devine puţin sărată.

Este folositoare în cazurile de lenevire ale stomahului, dispepsii, constipaţii şi ca excitante ale urinării.

In categoria apei gazoase intră şi **apele minerale naturale**, cari se găsesc din belşug şi în isvoarele din ţara noastră, tămăduitoare atâtor boli, cum sunt mai ales acela dela Slănicul Moldovei pentru afecţiunile stomahului, iar acelea dela Căciulată în contra bolilor de băşică şi rinichi.

Limonada este o băutură făcută din apă, zahăr şi lămâie. Ea se întrebuinţează vara ca răcoritoare şi în contra fierbinţelelor la bolnavi.

Siropul este o apă zaharată, căreia i se adaogă sucul diferitelor fructe. Avem, astfel, sirop de smeură, de vişine, de portocale, etc.

Farmacia îl întrebuinţează în prepararea unor anumite medicamente. De ex. sirop de codeină în contra tusei, sirop de iodură de fier ca întăritor, etc.

Omega.



Cameleonul

Din trecutul neamului

Stăpâni direcţi pe o mare parte din pământul ţării, păstrându-şi drepturi asupra unora din produse, Domnii amânduror Principatelor erau printre cei dintâiu negustori. Ştefan-cel-Mare vindea morun la Lemberg. Pentru aceasta se întrebuinţau în Moldova ca agenţi străinii veniţi în ţară cu afaceri şi cărora li se vânduseră vămile, aşa în cât erau mai mult în atingere cu negustorii din alte părţi, cari şi aveau mai mare nevoie de dânşii. Aşa se întâmplă, pe vremea lui Ştefan, cu Genovesul Dorino Cattaneo, cu Simca Armeanul, cu Grecul Chiracol, Vistier şi Vameş pe la 1480. De la vecini se căpătase scutirea totală de vamă a mărfurilor Domniei.

Ceva mai târziu, Ştefan-cel-Mare arată Braşovenilor că Trotuşan Spătarul, omul său, aduce „marfă de-a noastră" ca s'o schimbe acolo cu lucruri de nevoie: scări de şea, arme şi funii: „vă mai rugăm pe dumneavoastră să nu ni luaţi vamă, căci eu al vostru sunt în toată viaţa mea şi bucuros voiu face voia voastră, oricare v'ar fi voia". Se vede mai târziu că şi Domnii Moldovei iertau de vamă cumpărăturile din ţara lor (boi şi altele) ale Braşovenilor. Dar era vorba totdeauna numai de cumpărături, şi anume pentru hrană, pentru casă ori pentru Stat, pentru războiu, pentru daruri la Poartă.

Tot ca mari proprietari de moşii, ca oameni cu trecere politică, boierii trebuiau să facă negoţ. Ii şi găsim în această calitate de negustori în amândouă ţerile, mai ales de pe la 1450 înnainte. Cel mai însemnat „om de afaceri" din Moldova al fiilor lui Alexandru cel Bun e Mihul Logofătul, fiul bogatului popa Iuga. Credincios epitrop al lui Vodă-Alexandru, el avea legături cu nobilii mărginaşi din Polonia, cari-i rămâneau datori şi se porniau la duşmănie cu dânsul, încheind apoi acte formale de pace prin care se obligau a plăti în bani, sub pedeapsă de gloabă în boi pe moşiile lor. Starostele pocuţian şi starostele oştilor podolene, priviau ca pe un frate şi prieten şi-i făgăduiau adăpost la Snyatin ori Colomeia, cu dreptul de a se ţinea din jumătatea vămii şi din venitul morii oraşului; putea să se aşeze, de altfel şi la Carapciu, unde ar fi avut toată vama, ca şi satul vecin, Stânca, şi alte posesiuni vecine ale familiei. In sfârşit regele însuşi ii acordă prin trimeşii săi în Moldova o pensie de 100 de mărci pe an de la ocnele Cracoviei şi ale Rusiei întregi. Peste trei ani, în 1456, el şi fraţii căpătau voie de a sta în Galiţia, şi în Cameniţa, pentru afaceri. Mihul merse la Turci ca să facă sub Petru Aron supunerea ţării dar, de sigur, şi ca un bun cunoscător al ţărilor răsăritene Ştefan-cel-Mare îl chiamă înapoi restituindu-i moşiile părinteşti şi ertându-l pentru trecut.

Intors în ţară, Mihul reluă negoţul care-l îmbogăţise. In 1460, cu câteva luni înainte de actul iertării, regele Poloniei îi ierta toate vămile. El aducea din Lemberg Cracovia şi chiar din Litvania oi, vite cornute, piei şi mătăsuri de Levant.

Peste câtva timp el împrumută unui delegat polonez care venise la Vlad Ţepeş o sumă însemnată de bani. Ba-i vându şi un cort turcesc earc-l trimese regelui său polon. La întoarcerea sa din Ţara Românească, unde se pusese la cale o intrigă păgubitoare lui Ştefan, Mihul, care avusese înţelegere în această privinţă, căpăta, încă din Ianuarie 1462, voia de a se adăposti în Polonia. Indată după aceea începea războiul pentru Chilia al lui Ştefan împotriva lui Vlad, şi Mihul părăsia Moldova.

Trebui ca, în 1468, să intervie regele Poloniei pe lângă solii lui Ştefan pentru ca Domnul Moldovei să primească înapoi pe acela ce nu fusese niciodată amestecat între boierii săi activi i se restitui numai curtea de pe Siretiu şi două sate, rămânând la purtarea lui să hotărască de i se vor lăsa şi celelalte. Mihul se temu însă a se întoarce şi în August 1470 el era îngăduit din nou a veni în ţară, lăsându-i-se pe samă patru din satele confiscate.

Şi mai departe el fu cunoscut în Polonia ca „Mihul cancelariul ţării Moldovei". La 1479 îl vedem făcând afaceri în Lemberg, cu Armeanul Calinic. Insemnătatea lui de odinioară însă scăzuse.

Un alt boer. Tomşa Vistiernicul, trimetea la 1529 pe omul

său, Cîrstea, ca să ducă la Bistrița peste „ceva postav și blăni. Firește că un negoț mai însemnat îl făceau pentru Domnie Marele-Vameș Ieremia și Toader vameșul de Suceava, cari, în 1527, poftiau pe Bistrițieni să vie în țară, cu toate greutățile politice de atunci.

In Țara-Românească e altfel. In negoțul mai mărunt, fără nevoie de capitaluri mari, de întinse legături, de îndrăzneală și pricepere, de factori influenți sau credincioși, se poate amesteca mai fiecare boier. Și-i aflăm în adevăr, prin scrisori păstrate, pe foarte mulți, de toate treptele. Pe când Mihul umplea Polonia de numele său, Stoica Armașul lui Țepeș se judeca la Brașov pentru marfă cu un jurat al cetății. Un Barbu Craiovescul, în Oltenia, un Gherghină, unchiul lui Radu cel Mare și pârcălab de Poienari, în munții Argeșului, aveau legături cu Sașii de peste munți.

Vestitul Dragomir al lui Manea trimetea Sașilor oamenii lui cu piper. Piper și bogașii vindea tot atunci Dragomir Udriște. Vornicul cel Mare Drăghici expedia la Brașov, pe la 1530, prin oamenii săi, ceară și 63 de boi și se pare că și colegul său Vornicul Vintilă făcea negoț cu Brașovenii. Câte un boier ca Drăghici Tatarul, din c. 1550, n'avea nevoie să fie negustor pentru a oferi județului brașovean Benckner să cumpere dela el un „cal bun turcesc, cu care ar putea să steie și înaintea Craiului".

In Muntenia însă găsim și un mare număr de târgoveți români, cari fac negoț cu produsele țării: peștele în rândul întâi, dar, neapărat, și mierea, ceara, poate și lâna. E cunoscut acel Neacșu Lupa din Câmpulung, dela care avem cea dintâi scrisoare românească, aceia prin care, la 1521, arată Brașovenilor, într'o limbă curată, mișcările Turcilor dunăreni: el avea știrile sale și direct, prin oameni dela Nicopol, probabil agenți proprii, cari mergeau la schela de pe malul drept pentru negoț. El însuși știa desăvârșit locurile turcești până la Porțile de Fier, „locul cela strâmtul ce știi și dumneata", spune el corespondentului brașovean, arătând că „niște meșteri din Țarigrad" s'au prins a trece corăbiile de război, ce se gătesc pe acolo. Era în legături cu boierii de spre Dunăre. Ginerele bătrânului negustor, Negre, poate tot negustor și el, umbla prin aceleași părți, adunând știri. Neacșul (sau și Neagu) făcea negoț de pește: crapi, știuci, covoare, taftă, astare, purpură, piper, tămâie, chepenege, mătăsuri, brâie, damascuri, bogasii, struguri, orez, etc. La 1527 el avea un proces cu Sasul Valentin Gereb din Brașov iar pentru o datorie a lui i se judecă fiii cu Aldea din Râșnov; afacerea privia o vânzare de pește.

O nouă ramură de negoț e a vinurilor muntene, care încep a se face în cantitate mai mare, pentru export, abia în a doua jumătate a veacului al XVII-lea și cărora li datoriau o parte din proprietatea lor Șcheii așezați la Câmpulung. La Ștefănești, lângă Pitești, erau viile Postelnicului Constantin Cantacuzino, la Scăeni, ale Bălăcenilor: din aceste locuri trimeterea peste graniță era mai ușoară, pe drumul vechiu al Prahovei. La 1651 vinul cel bun se vindea cu 60 de *costande* (1) ori alteori, cu 9 *dutce* (2) (vadra românească; era și vadra ungurească), prețul „rupându-se" la Brașov chiar; se adăugia plata carului, între o costandă și 12 bani de vadră. Și egumenii erau printre vânzătorii de vin. La Câmpulung anume negustori, dintre cari cunoaștem pe „Vasile cupețul", se ocupau de această ramură comercială.

Alteori se trecea *miere și ceară* peste munți. Grâne nu se lăsau a trece decât foarte rar și numai în caz de prisos. De obiceiu însă le luau Turcii, ei „obișnuind a pune mierea în supe și aproape în toate felurile de bucate și un raport venețian dela începutul veacului al XVI spune că n'ajungea mierea pescheșului (și a celui ardelean), ci se cumpăra „și de la particulari, preferindu-se totuși pentru bucătăria Seraiului mierea, „mai curată și delicată", din Candia.

Negoțul de pește era în decădere, dar precum am văzut și de aiurea că se căutau pești în Capitala munteană, aflăm de o călătorie în 1683 ca să cumpere moruni la Dunăre, pentru principele Ardealului, Apaffy.

O însemnată ramură de export o formau însă *articolele aduse din Turcia*: „bogasia", în „baluri", bumbacul netors, abaua, și astariul. Era pentru aceasta negustori anume, Români, ca Pârvan de pe la 1660, care „mergea la bumbac" peste Dunăre și-l aducea la „Brașeiu" iar, când era prea scump după socotința lui venia cu abaua, care era „cam ieftină"; și desfăcea bogasia roșie. Era un om bogat, avea agenții săi, și se ducea și prin Polonia cu mărfurile lui orientale. La Brașov corespundea de-a dreptul cu „Catrina Vel Judeceasa", soția *județului*. *Orezul*, veche marfă de import dela noi, era adus și de Turci. Cămara vindea și tutun, piei argăsite.

Matei Basarab cerea dela vecini mai mult *postav* pentru ostașii săi iubiți, „dărăbanții", și pentru Curtea întreagă, pe care, după datină, el o „îmbrăca" nu-l comanda anume, ci-și trimetea omul să cumpere din stocul totdeauna disponibil. O parte se plătia în bani gata. Alte ori, Domnul dădea lâna și fixa terminul de predare prin Maiu, când „iaste vreamea să-l dăm dărăbanților"; se întâmpla că meșterii zăboviau, cerând să fie amânați până la „lâna nouă", și atunci Matei se supăra rău pe dânșii. Socol, și el un client al Brașovenilor, care se ostenia să grăbească lucrul.

Sfoara se cumpăra pe atunci, după „tocmeală", după comandă deci, plătindu-se cu bani de argint.

Mai găsim *hamuri*, *pământ pentru „sticlăria"* lui Matei Vodă, *semințe de flori*, *cuie de șindrilă și de leațuri*, din care se făcea o mare consumație mai ales în Moldova, unde se construia mai mult.

Mai numeroase și mai însemnate rămâneau și în acest timp articolele de comerț ce se exportau din Moldova. La sfârșitul veacului al XVI-lea, un geograf italian bine informat dă o listă care se potrivește și pentru toată epoca noastră: „grâne, vinuri, care se duc în Rusia și Polonia, piei de bou, ceară, miere, carne uscată de vacă, legume, unt pentru Constantinopol, etc., de la care Domnul are un venit mare, iar locuitorii folosul de căpetenie al cărăușiei". E a... vărat că numai untul din Mo... dova mergea la Constantinop... ca și cel din Caffa. Și se poa... adăugi *sâul* și *salitra*, *lemne... și grânele*. Cât privește *oile*, se citează boieri cari aveau și pân... la 24.000, din speța, foarte căutată, cu coada groasă, și el adaugă că „în fiecare an atâtea se scot de aici pentru masa Impăratului turcesc și a Pașilor, în cât văzându-le ai crede că n'a mai rămas ceva în Moldova. Apoi *„pești* sunt așa de mulți, în cât mai multe mii de cară se duc pe an în Podolia, Rusia, Ucraina și Ardeal.

In ce privește aceste mărfuri ce mergeau în jos întâmpinăm firește aceiași lipsă de izvoare ca pentru comerțul muntean. Intâmplarea aduce însă că ni s'a păstrat o călătorie de negustor italian, venețian, a lui Tommaso Alberti, care făcu drumul bătut de atâția cărăuși singuratecі și de atâtea caravane pe acest timp, la 1612.

Plecat la 26 Novembre din Constantinopol, unde venise pe Mare, atingând Zante, bogat în stafide și smochine, și Chios, bântuit de ciumă, el stă lângă poarta de Adrianopol două zile și două nopți, în vânt și ploaie de toamnă, pentru socotelile vămii împărătești, migăloasă și supărătoare. La Podul-Lung, vede chervasaraua acoperită cu plumb. Un popas îl duce la Selimbria-Silivri, altul la Ciorlu, al treilea la Burgas, Liulè-Burgas. Peste două zile intră la Adrianopol, „oraș foarte vechiu, dar urât": călătorul duce frică pentru un renegat, câștigat din nou la creștinătate, pe care-l avea cu dânsul. Popasul următor e la Derbend, sat bulgăresc cu tot numele său turcesc, trece o pădure bântuită de ucigași, petrecând cu pază chiar noaptea în mijlocul ei; apoi printre copacii codrului „pe drum foarte rău, cu ploaie", pentru a se ajunge la Aidos, un vechiu cuib bizantin „urât, fără ziduri mari". După un „munte foarte greu de suit, în cât trebuiau zece părechi de cai ca să tragă un car" ajunge într'un sat nelocuit și ars de Tatari, cari adesea fac năvăliri în paguba drumeților și pradă satele și alte locuri, cum le place". Dau de a doua pădure mare și un râu, pe care-l trec de „treizeci și nouă de ori", ia

(1) *Costanda* — monedă măruntă în valoare de 10 bani.
(2) *Dutca* — gologan.

…r'un fund de vale, găsesc un … bulgăresc cu locuitori bol… …e reumatisme.

… a şaisprezecea zi de cale …nge la un alt sat prădat de …tari. Cărăuşii erau Turci — …oldovenii începuseră a se îm…puţina acuma —, şi, fiind ziua …Bairam, ei lasă totul baltă şi …c în oraş ca să se bucure … de legea lor. Negustorii … într'un vârf de munte, … „…g mare şi vânt", la opt ori zece mile de oraş, flămânzi, de … cu bani în buzunar. După Ba…zic — oraş turcesc, în şes, … şi fără ziduri", intră în …rogea, atingând cel dintâiu …, în ziua o nouăsprezecea.

„Mergeam tot prin şesuri, care sunt aşa de întinse, în cât par o Mare pe uscat, de nu se vede decât cerul şi pământul fără zare de copac. Drumurile sunt foarte uşoare de rătăcit de şi sunt oameni cunoscători, din pricina marelui număr de urme ce să văd ale carelor, unul trecând pe unde a trecut altul. Şi am greşit şi noi drumul de două ori".

In Strangea, sat foarte mare, dă pentru întâiaşi dată de Români.

A doua zi se întâlneşte „caravana Poloniei", care mergea la Constantinopol: multe cară, cărăuşi, negustori.

La Măcin e „schelea Dunării" şi vama turcească „Descărcarăm toate carăle, plătirăm vama, scăparăm de acel neam blăstămat al Turcilor, dar cu multe greutăţi, şi ne cotorosirăm şi de acei şireţi de cărăuşi turci ai noştri. Se trecea cu barca şi lăsând Turcia, intrarăm în creştinătate". Fără să atingă Brăila turcească, el înaintează spre miazănoapte, pe apele râului.

La 3 Decembrie — o lună fără cinci zile de la plecarea din Constantinopol, — se văd Galaţii. Descărcarea mărfurilor, dregerea baloturilor, căutarea de cărăuşi. Ca mulţămită lui Dumnezeu, o molitfă românească. Călătorul se simte foarte bine; merindele sunt de o ieftinătate neauzită: moruni proaspeţi şi iepuri pe nimica; puii şi găinele îi măturaseră, cu câteva zile înainte alţii (se dădea lupta între Constantin Movilă, care căzu în mânile lor, şi omul Turcilor, Ştefan Tomşa).

Drum mai departe, pe lună, cu frig straşnic. Patru zile, cu călăuză, pe drum pustiu: niciun sat nu se întâmpină. Bârladul, unde se opreşte, e în ruine: Tatarii au trecut pe acolo — peste trei ani mulţimea din Bârlad, unită cu câţiva boieri, va ataca pe Polonii rămaşi aici, in apărarea causei ultimului dintre odraslele lui Ieremia Movilă. Dincolo de oraş e, şi după mărturia documentelor târzii, „drumul cel mare împărătesc" trecând peste apă.

La Vasluiu, Italianul vede, între „multe case", neatinse de Tatari, „biserica şi Curţile Domnului Moldovei, dar cu totul ruinate". Ruinele se păstrează cu sfinţenie şi de Vasile Lupu, şi, când el făcu la 1655, mănăstioara de la Corbul, „în hotarul călugărilor, lângă Vaslui", îl vedem poruncind să nu se ia pietrele „de la curte din Vasluiu", căci nue „cu cinste".

A treia zi, marea pădure moldovenească, în care totuşi se poate urma calea, cu tot crivăţul şi ploaia, ca şi în ziua următoare. Aici se strică drumul: „şese părechi de boi nu pot trage un car"; nu e de mâncare, şi lupii urlă grozav împrejur. Abia în seara zilei a treia se isprăveşte înfricoşatul codru al Dobrovăţului.

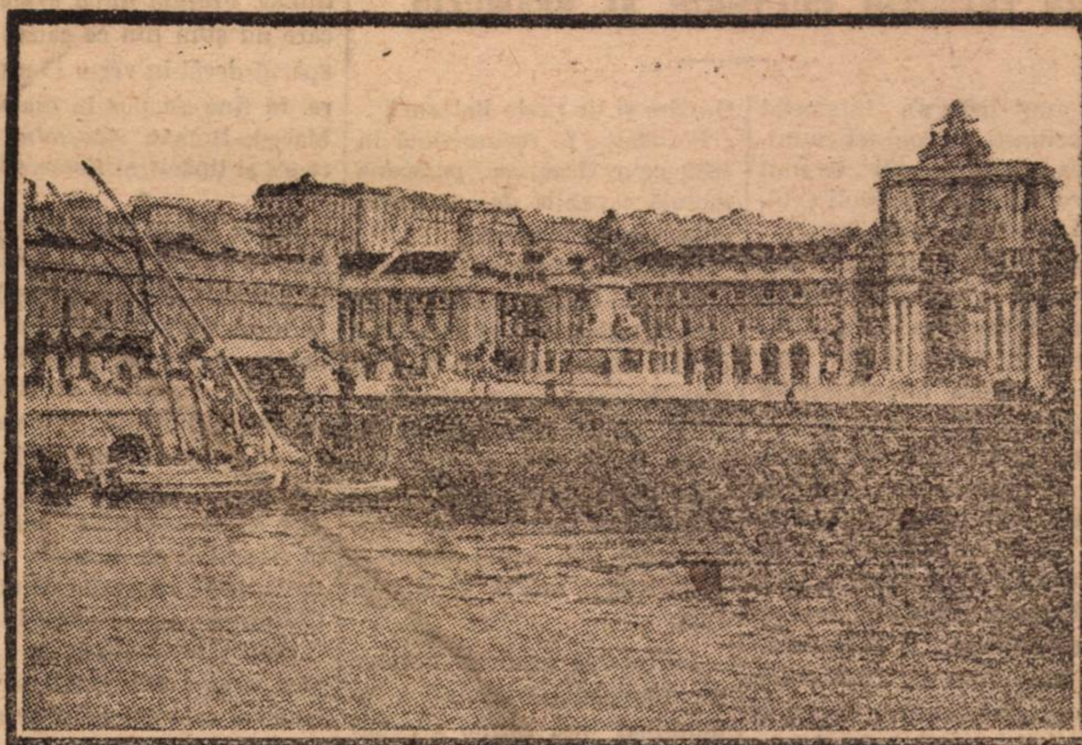
Tot pe drum rău ajunge la Iaşi, la capătul săptămânei a cincea după plecare. Oraş fără ziduri, cu vreo opt mii de case, toate din lemn, „câteva biserici, unele de piatră, dar parte sunt ruinate de război"; Alberti vorbeşte de Curte, de piatră, cu gard de lemn împrejur. Vede pe Tomşa, călărind, în roşu, cu buzduganul în mână, având 500 de archebusieri după dânsul. In oraş, mare murdărie, mult noroi: „e foarte greu de mers". Femei harnice: orăşenii au datoria de a primi în gazdă pe negustorii străini, şi o fac cu multă prietenie.

La 20 Decembrie, călătorul, pleacă, pe zăpadă. Drum de zi şi de noapte, după cară, care fuseseră pornite cu două zile înainte. Trece Jijia pe ghiaţă— deşi lângă Cristeşti, în ţinutul Iaşilor, era „marele pod din jos, cel mare, pe unde trec cărăuşii" — şi ajunge la Ştefăneşti, unde erau acum 2.000 de case, lângă vechea biserică de piatră, şi o mie de soldaţi păziau pe Poloni. Două zile, drum pustiu, fără apă pentru vite, fără lemne de încălzit; pământul e acoperit de lăcuste îngheţate. De Crăciunul catolic trece Prutul, care nu îngheţase şi pe apele crescute ale căruia crivăţul ridica valuri. Trebuie o zi întreagă pentru a strecura carăle. Noaptea, vântul „taie faţa"; nu e foc, nici hrană, nici vin. Drum de noapte până la Hotin, fără a se întâlni vre-un adăpost. Incetând crivăţul a doua zi de Crăciun, se coboară „dealuri rele" şi se intră în „podgradul" hotinean, ars şi prădat de Poloni, cari se afla în „frumoasa cetate" amanetată lor pentru 100.000 de florini, în care rămaseră câţiva ani încă, până la pacea cu Turcii.

Prelucrare după **N. Iorga**
de **Fitilă**



DIN PORTUGALIA



Ministerele aşezate în Praca do commercio şi pe malul râului Tago

DIN TRECUTUL CULTURAL AL NEAMULUI

In anul 1860, s'a întemeiat în Bucureşti un comitet cu misiunea de a pregăti terenul pentru înfiinţare de şcoli şi biserici la românii din Turcia.

Acest comitet, care avea misiunea de a pregăti terenul pentru înfiinţarea de şcoli şi biserici la Românii din Turcia, din causa împrejurărilor politice din ţară de pe autnci, nu şi-a putut îndeplini scopul; dar, cu toate aceste, sămânţa se aruncase şi prindea rădăcini din zi în zi mereu cu începere dela 1860 până la 1864, când graţie stăruinţei mai ales a lui Dimitrie Bolintineanu, Chr. Tell, D. Cozacovici, I. Goga s'a hotărât în fine a se prevedea o sumă de bani pentru înfiinţarea unei şcoli *macedo-române* în Bucureşti, în care să se aducă băeţi din diferite localităţi româneşti din Turcia, ca să înveţe carte şi apoi să devie învăţători în patria lor.

La anul 1864, cel întâiu învăţător român a pornit în Macedonia ca să deschidă o şcoală în Târnova, comuna sa natală, în apropiere de Bitolia.

Primele şcoale româneşti ce s'au deschis în Macedonia şi Epir, datoresc mult patriotismului şi neobositei stăruinţe lui V. A. Urechiă, şi mai ales şcoalele din *Târnova, Avela, Ohrida, Vlaho-Clisura* şi *Călivele de lângă Veria,* singurele şcoale cari au putut fi deschise până la anul 1878.

In anul 1879, oameni însemnaţi din România, din cari şi din cei de origină română de peste Balcani, adunându-se, fără deosebire de partid, au pus temelia unei lucrări stăruitoare pentru luminarea românilor macedoneni, şi fundară în Bucureşti o *Societate de cultură macedo-română*. Scopul acestei societăţi este ca, în marginile legilor şi usurilor din Imperiul Otoman, să contribue:

„A răspândi prin şcoli, începând de la cele primare, în limba română, învăţătura între locuitorii români de peste Dunăre şi de peste Balcani".

Societatea fu recunoscută în 1880 prin lege, ca persoană morală capabilă de a primi donaţiuni şi legaturi.

Printre sprijinitorii cei mai înfocaţi ai acestei întreprinderi a fost D. Brătianu şi răposatul dr. M. Obedenaru, de origine macedonean, care pe lângă sacrificiile şi îndemnurile sale a lăsat studii şi un dicţionar macedo-românesc ce se află la Academia Română. In fine, între cei mai activi membrii ai societăţei, este d. V. A. Urechiă.

Infiinţarea şcoalelor române din Peninsula Balcanică a întâmpinat însă multe greutăţi şi piedici din partea adversarilor limbei şi naţionalităţii române din Turcia, şi a trebuit o luptă grea şi îndelungată, care a causat multe neajunsuri şi suferinţi institutorilor români.

S'a întrebuinţat de către greci mijloace de tot felul spre a împedica cu totul încercările de a se introduce limba română şi în biserici.

*

Activitatea societăţii de cultură macedo-română care a primit calitatea de persoană morală prin legea promulgată în 1880, deşi nu a fost sgomotoasă, totuşi, prin mijlocirea a câţi-va dintre membrii aderenţi cei mai zeloşi a contribuit la înfiinţarea celor 27 şcoale, ce s'au deschis dela 1880 încoace, între cari a liceului şi internatului din Bitolia; la aducerea mai multor fete cari, după ce au studiat în Azilul Elena-Doamna, au fost aşezate ca institutoare în patria lor; la adunarea unui însemnat număr de cărţi, care astă-zi în mare parte — aproape 3000 volume, formează fondul principal al bibliotecei Liceului din Bitolia; în fine la formarea unui cabnet de fizică tot acolo. Sub îngrijirea lui V. A. Urechiă s'a redactat un ziar săptămânal în dialectul Românilor de peste Balcani, intitulat: *Frăţilia întru dreptate,* care nu ştim din ce cauză n'a apărut decât în vre-o 17 numere. In fine s'a pus în dialectul Macedo-Român *Apostolul,* care s'a şi tipărit, şi *Evangelia.*

*

Intâia şcoală română înfiinţată în Macedonia, este şcoala primară de băeţi deschisă în anul 1864, în orăşelul pe deplin românesc, numit *Tîrnova* în apropiere de Bitolia, de către Dimitrie Atanasescu — originar din numitul orăşel.

A doua şcoală s'a înfiinţat în *Gopeşi*. Incă de pe la anul 1865—1866, răposatul Dimitrie Cosmescu care se găsia în România întorcându-se în Gopeşi, oraşul său natal, povesti familiei sale cât de uşor şi în câtă puţină vreme învăţase el să scrie şi să citească limba românească.

Familiile Românilor de acolo auzind aceasta se hotărîră a încredinţa pe fiii lor lui Cosmescu şi în scurt timp, dânsul avu peste 40 de copii spre a-i învăţa în limba lor maternă. Mai întâiu începu a da lecţiuni într'o odae din casa sa; intrigile însă şi persecutările ce i-au făcut agenţii propagandei greceşti l-au silit să plece din Gopeşi şi să vină aici în România de unde nu s'a mai întors.

A treia şcoală s'a înfiinţat în anul 1867 în comuna *Avela* situată în Pind, districtul Grebena, vilaetul Ianina. Apostol Mărgărit fu întemeietorul ei.

A patra şcoală s'a deschis definitiv pe baza unui ordin vizirial obţinut de Apostol Mărgărit în 1868 în *Vlaho-Clisura.*

A cincea şcoală s'a deschis în *Ochrida* la anul 1868. Ea fu aşezată chiar în localul Primăriei. In deplină înţelegere toţi Românii din Ochrida au prefăcut şcoala grecească în şcoală românească, înlocuind de asemenea în româneşte slujba preoţească din biserică, care mai înainte se făcea în greceşte.

A şasea şcoală s'a deschis la *Călive* aproape de *Veria* (Caraterii) în anul 1870 de D. R... dralexi, elev al şcoalei Macedo-Române dela Sf. Apostoli din Bucureşti. Această şcoală după îndemnul lui D. Gusti, a fost subvenţionată de Primăria din Iaşi în timp de doi a... cu câte 2.600 lei vechi pe fie... care an, apoi suprimându-se acea subvenţiune, şcoala a trebuit să se închidă şi a stat închisă până la 1878 când a reînceput a funcţiona tot cu acelaş învăţător.

A şeaptea şcoală s'a deschis la anul 1868 în *Cruşova* oraş mare locuit de vr'o 15.000 locuitori, cei mai mulţi Români.

A opta şcoală, s'a înfiinţat în anul 1875 la *Neveasta,* orăşel românesc, cu învăţătorul C. Ionescu Chirana, fost elev al şcoalei Macedo-Române de la Sf. Apostoli şi absolvent al liceului Sf. Sava din Bucureşti.

A noua şcoală s'a deschis în anul 1877 luna Maiu în *Perivoli,* orăşel românesc, situat pe muntele Pind în Epir, districtul Grebena.

A zecea şcoală, s'a înfiinţat în anul 1878 în *Perlepe,* oraş locuit în parte de Bulgari, Turci şi de Români.

A unsprezecea şcoală, s'a deschis prin ordin vizirial de Apostol Mărgărit în anul 1878 la *Monastir* oraş locuit de Turci, Români, Albanezi, Bulgari şi puţini Evrei.

A douăsprezecea şcoală s'a deschis în anul 1880 în *Molovişte.*

A treisprezecea şcoală s'a deschis în anul 1880, în *Hrupiştea,* orăşel locuit de Români, Bulgari şi Turci.

A patrusprezecea şcoală s'a deschis la *Magarova,* de către Albeleanu, tot în anul 1880, luna Septembrie.

A cincisprezecea şcoală s'a deschis la anul 1880 în *Samarina,* orăşel pur românesc.

A şeasesprezecea şcoală s'a deschis la anul 1880 în *Furca,* comună românească din muntele Pind.

A şeaptesprezecea şcoală s'a deschis la anul 1880, în *Grebena.*

A optsprezecea şcoală, s'a

deschis la anul 1880, în *Băiasa* (Vuvusa), orășel locuit de Români, așezat fiind în muntele Pind.

A nouăsprezecea școală fu *gimnaziul*, astăzi liceul *din Bitolia* ce s'a deschis în anul 1880 luna Martie, cu doi profesori.

In luna Martie 1880, când s'a înființat gimnaziul, numărul elevilor era 55, iar la 1 Septembrie același an elevii se înmulțiră până la 70.

In 1882, pe lângă acest gimnasiu s'a înființat și un internat cu 46 bursieri din care 40 interni iar 6 stipendiști pe la familii.

In anul 1884, adăogându-se cursurile trebuitoare, gimnaziul se prefăcu într'un liceu cu 7 clase, unde pe lângă cursurile ordinare, elevii mai pot învăța limbele: franceză, greacă, turcă și germană precum și limba italiană facultativă.

A douazecea școală s'a deschis în anul 1881 în *Nijopole*.

S'au mai deschis apoi și alte școale, cum este cea din Gheorgea în anul 1881 și altele.

Intâia școală română de fete s'a înființat în Macedonia pentru prima dată în luna Ianuarie 1879 în comuna *Ochrida*. Școala aceasta a fost instalată dela început în localul școalei comunale, pentru că arhiereul grec fiind isgonit de către Bulgari din Ochrida, nu era cine să facă piedici școalelor române din acel oraș, deoarece Bulgarii aveau trebuință de concursul Românilor ca să poată isbuti a da afară episcopul grec sub motivul adevărat că pe acolo nu există nici de cum Greci, și Românii nu voiau asemenea să fie episcop grec în acea comună.

(După Teodor Burda)



Dela răstignirea lui Isus

Sfinții Evangheliști cu toții sânt de acord că Răstignirea, Mântuitorului nostru Isus Christos a fost într'o Vineri, între al 6-lea și al 9-lea ceas din zi adică, după cum socotim noi astăzi timpul — între ora 12 și ora 3 p. m. — Tot din mărturisirea sfinților Evangheliști mai resultă că a doua zi Sâmbătă era la evrei sărbătoarea Paștelor.

Se știe însă că Evreii sărbătoresc Paștele lor în ziua de lună plină, care vine îndată după echinopțiul de primăvară, care pe atunci cădea între 23 și 24 Martie; se mai știe apoi că Evreii sărbătoresc Paștele chiar în ziua de lună plină, afară de Luni, Miercuri și Vineri, când Paștele se amână pe a doua zi; de asemeni se mai scie că evreii amână încă cu o zi Paștele lor, dacă ziua plină cade după ora 12 din zi, adică dacă luna plină vine cu mai puțin de cât 6 ore, sau de cât un sfert de zi mai nainte de începerea zilei următoare, fiindcă ziua la Evrei începe la 6 ore după amiază. Aceste date sânt sigure.

Ceeace însă s'a contestat uneori, sau cel puțin s'a pus în îndoială, din cauza nesiguranței datelor cronologice, a fost etatea Mântuitorului la moartea și învierea sa, cu toate că data cea mai acreditată a fost că Christos a murit și a înviat în al 33-lea an al erei creștine, sau în al 33 lea an al vieții sale. Deci, ca să precisăm etatea Mântuitorului a trebuit să deslegăm următoarea problemă:

Cari sunt anii cei mai apropiați de anul 33 al Erei creștine, în care luna plină după 24 Martie a căzut Joi după amiază, Vineri sau Sâmbătă înainte de amiză? căci în acești ani Evreii au avut Paștele lor într'o Sâmbătă.

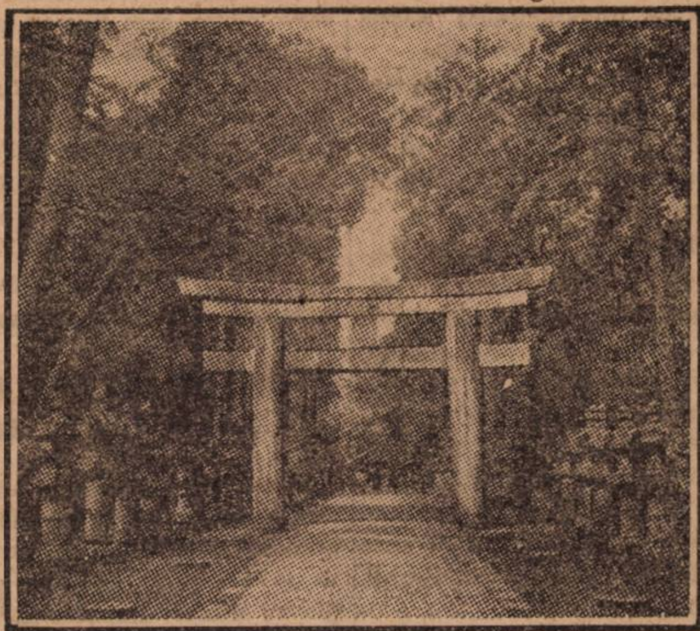
Pentru a deslega această problemă, am calculat luna plină pascală ebraică, din anii erei creștine, dela 25—40, căci este evident că în acest interval se coprinde anul etății Mântuitorului. M'am servit chiar de calculele ebraice și am ținut tot odată seamă că pe acea vreme Evreii, determinând luna plină numai prin observațiune, o considerau cu o zi, și chiar cu o zi și jumătate mai târziu, de cât datele aflate prin calcul. Din aceste calcule a resultat că singur anul 33 al erei creștine răspunde esact la toate datele sigure ale acestei probleme interesante.

Astfel în anul 33 d. H. luna plină pascală a fost Vineri la 5 ore trecute, după amiază, adică cu mai puțin de o oră mai înainte de începutul zilei de Sâmbătă. Deci în al 33-lea an al erei creștine. Evreii au sărbătorit Paștele lor Sâmbătă a 4 Aprilie (căci 1 Ianuarie în acel an a fost Joi). De unde urmează că:

Răstignirea Mântuitorului a fost Vineri la 3 Aprilie și învierea în a treia zi, Duminecă, la 5 Aprilie, în anul al 33-lea al etății sale.

D. Mirescu

DIN TOKIO



Aleea lanternelor de piatră din fața templului Ueno

Din progresele aeronauticei

Știința, cea atât de necesară traiului nostru, triumfează mereu. Omul, nu e dotat cu inteligența sa numai să se numească regele animalelor; el caută ca această inteligență să-i ajute ca să domineze, pe lângă animale, și forțele naturei, pe care caută neîncetat să le cunoască. El se străduește necontenit să ajungă cât mai repede la ținta supremă a *desăvârșirei* și poate fi chiar mândru de iuțeala sa.

Ei bine, iacă un pas făcut pe această cale, și anume în ramura aeronauticei, una din multele ramuri ale științei. E vorba de avionul fără pilot, sau mai bine, cu pilot automat, căci pilotul nu este altceva decât un motor. De prima dată s'ar părea aceasta ceva fantastic, ceva de necrezut. Totuși experiențele făcute vara aceasta, au dovedit exactitatea celor spuse mai sus și au putut arăta privitorilor neîncrezători un sbor fără pilot.

Avionul este unul din acele care pot pluti și pe apă, (un hidroavion) și are forma unei bărci. Deosebirea între el și hidroavion este numai la motor. Mai întâiu, trebue știut, că pentru a putea fi asigurată plutirea neaccidentată în aer, motorul-pilot trebuie să aibă următoarele mai principale calități: 1) să poată face ca avionul să fie stabil și al 2)-lea să poată dirija avionul, căr-

muindu-l. S'a găsit un singur mijloc care să facă ca motorul să îndeplinească aceste condițiuni: *electricitatea.*

Incă dinainte de răsboiu se descoperise un aparat giroscopul, dar s'a dovedit în urmă că nu îndeplineşte condiţiunile cerute.

Era atunci o generală decepție și inginerii diferitelor state care lucraseră cu atâta râvnă pentru progresul ştiinţei, s'au văzut nevoiţi să înceteze munca ce rămăsese, pentru moment numai, fără rezultat.

Insă nu s'au lăsat! Inima lor înfrigurată la gândul neizbândei, s'a înfiorat de speranţă la gândul frumosului scop.

Şi au muncit cu râvnă până când: „Finis coronat opus", cum zice latinul, (Sfârşitul a încoronat opera), căci descoperindu-se aparatul trebuitor, servo-motorul, s'a putut vedea avionul, care a arătat universului întreg, că omul trăeşte încă şi că inteligenţa sa, tronează. Au fost clipe de mari emoţiuni pentru cei de faţă, care erau cu frica 'n suflet ca nu cumva avionul să aibă vre-un accident neprevăzut, care să nărue toată munca. Insă avionul s'a ridicat lin după suprafaţa apei şi a fost făcut să evolueze elegant, făcând diferite viraje; şi apoi, după comenzile date, s'a coborât tot aşa de lin ca şi la urcare.

La această descoperire cercetătorii au fost de o alta mai veche. Celebrul fizician şi chimist francez Branly demonstrase că o barcă cu motor, se poate conduce cu ajutorul undelor electrice. Noii cercetători au aplicat această descoperire la aeroplane şi au aranjat 2 posturi: unul pe pământ, expeditor al curentului şi deci al ordinelor, şi altul pe aparat (servo-motorul), post receptor şi de odată executor de ordine. La acesta din urmă se ... ataşate 3 antene care atârnă în jos, cu menirea să ... ă undele electrice. Aparatul funcţionează dându-se comande de la postul de jos prin trimiteri şi întreruperi de curent, care fiind primite de antene, sunt transmise la servo-motor, care face ca avionul să-şi înceteze sau să-şi reia mişcările după întreruperile manipulate.

Rezultatele acestea satisfăcătoare sunt foarte importante, prin faptul că în locul pilotului supus la greşeli şi care e influenţat de cele mai multe ori de starea sa sufletească sau de nervii săi, este acum o maşină care dirige într'adevăr mecaniceşte. Rolul lui nu va mai fi — după perfecţionările ce va suferi această invenţie, decât să apese pe diferite butoane, menite să dea viaţă unei maşini aşa de trebuincioase ca aeroplanul.

Emig.

Descrierea oraşului Piteşti

— Cu istoricul său —

...Aşezat în regiunea dealurilor, în locul unde râul Argeş primeşte pe afluentul său Doamna şi înconjurat de toate părţile cu dealuri împădurite, Piteşti-ul este unul din oraşele care îşi merită cu adevărat numele. Privit de sus abia de zăreşti acoperişul a câtorva case răsleţe. Incolo, nu poţi vedea decât nesfârşita culoare verde, iar ici aproape se zăresc prin coloritul armonios al sălcietului două sârmuliţe de argint lucitor, întrerupte din loc în loc, mai departe, albastrul apei se confundă cu al cerului. Odinioară în locul unde azi se află oraşul şi poate mult mai departe, erau lăţite apele râului Argeş, dar în decursul anilor, apele lui în luptă cu pământul l-au fărămiţat şi au pătruns mai mult în sol, sfredelindu-l pentru ca să-şi liniştească apele într'o matcă cu maluri înalte de unde şipotul abia să s'auză. Şi retrăgându-se aceste ape, fie prin săparea albiei, fie prin micşorarea undelor, au lăsat în urmă-le pe partea dreaptă, patru până la cinci terase, pe cari azi se află aşezat în întregime oraşul Piteşti. Pitit, după cum numele îl arată, în această scobitură, înconjurat de dealuri împădurite asemănătoare cu zidurile unei cetăţi, din depărtare, acest oraş îţi face impresia că-i ceva uitat. Dar nu... Printr'o linie de cale ferată se leagă cu capitala ţării de unde, adieri, din ce în ce mai intense, de idei noi, de cultură, pătrund până la el şi-l fac să tresară, o alta îl leagă cu Curtea de Argeş vechia şi prima capitală a ţării-cuibul vitejilor strămoşi, — iar către miazăzi porneşte lunga linie ce îl leagă cu Oltenia. Tot cam în aceste direcţii, mai sunt trei ramificaţii ale şoselei naţionale.

Pornind spre centru oraşului, chiar de la ultima căsuţă a gărei, începe bulevardul Elisabeta. Ici, colo, vezi case răzleţe cari cu cât te afunzi, cu atât se îndesesc, bulevardul pare a nu mai avea sfârşit, dar umbra rece, aerul grăbit al drumeţilor te fac să mergi înainte, privind încoace şi în colo la clădirile ce ţi se înfăţişează.

Auzi păcănitul surd al unor motoare şi vezi — pe dreapta — uzina electrică clădită în 1914—1915. In răspântia a cinci drumuri se ridică falnica statuia „Eroilor din 1877—78" stâncă de piatră ce va cânta viitorimei veacurilor, prin impunătoarea ei înfăţişare şi prin cuvintele săpate adânc în bronz vitejia neamului românesc şi a poporului român.

Când vrei să pleci de aci nu ştii încotro să o iei, priveşti pe toate drumurile şi vezi că bulevardul Elisabeta nu s'a sfârşit, de aceia fără să vrei, atras de umbra lui deasă, de verdele nesfârşit ce-l colorează, de liniştea tainică în care domneşte, te îndrepţi spre el. Case mari se ridică într'o parte şi într'alta şi treci pe lângă şcoala primară de fete „Nicolopol" pe lângă Banca Naţională" aşezată pe partea stângă. Puţin mai înainte se văd două şcoli, una primară — azi localul şcoalei normale de fete — alta comercială.

Bulevardul se sfârşeşte într'o grădină publică largă, bine îngrijită, cu flori, cu bănci aşezate în rânduri la umbra castanilor, unde populaţia vine să respire aerul înbălsămat de parfumul florilor.

La stânga este bustul profesorului Gion. Ridicându-ţi ochii sus, pe lângă statue poţi vedea o clădire impunătoare ale cărei coloane se ridică până la acoperiş şi care-ţi reaminteşte construcţia unui templu grec. Pe frontal poţi ceti: „Palatul Administrativ". Alături şi pe aceiaş parte vezi o clădire tot aşa de impunătoare, lângă altele în acelaş stil, e „Serviciul Technic", mai înainte e liceul.

Pe partea stângă a pieţei este hala de curând deschisă, în care sunt măcelăriile şi de o parte şi de alta clădite barăcile (gheretele) brutarilor şi ale vânzătorilor de mărunţişuri.

Deoparte şi de alta se ridica pe încetul două dealuri acoperite cu brazi, cu pini, dar mai cu seamă de stejari, pe când în faţă se zăreşte al treilea deal care împreunându-şi povârnişurile cu celelalte, dă naştere la trei văi de unde şi numirea de „Trivale", pe care poartă parcul. Pe partea dreaptă a aleei se află înconjurată d brazi şi tei Mânăstirea Trivalea. Pe o altă alee se află clădit cu artă în formă de castel medieval, un chioşc lucrat pe din afară numai din ramuri de mesteacăn. La câţiva paşi, curge încet abia de îi s'aud şoaptele pârâul Trivalea, care abia se zăreşte pe ici, pe colo, din alunişul şi sălcietul ce-l ascunde ca pe ceva scump. Dar nu în acestea stă frumuseţea întreagă a parcului, ci în drăgălăşia cu care pare a te primi, în verdele pomilor ce îţi zâmbesc pretutindeni şi 'n farmecul ce te încoanjură îndată ce-ai intrat aci.

Ionel Breazu
Elev particular cl. V R.
Lic. Turnu-Măgurele



Cutremure de pământ

E îngrozitor când bucăți de pământ de sub picioarele omului se clatină, când lucrurile din casă cad dela locul lor, ca din senin și când își vede nimicite în câteva clipe munca lui de ani de zile.

Coaja pământului e însă într'o neîncetată tremurătură. Simțurile noastre sunt prea slabe pentru a le putea prinde, dar instrumentele delicate ne dovedesc aceasta.

Numai când mișcările sunt mai puternice, atunci le simțim și noi, iar când sunt prea puternice le vedem urmările. Mișcărilor coajei pământului, simțite de noi li s'au dat numele de cutremure de pământ; ele se produc mai numeroase în regiunile vulcanice sau în cele muntoase. In Japonia se numără peste 100 de cutremure pe an și în Elveția peste 40.

Pe la noi, în schimb, ca și în Rusia numai din când în când se cutremură pământul.

La noi a fost vestitul cutremur dela 1802, ce a dărâmat o parte din turnul Colței din București, a mai fost un cutremur la 1838 simțit mai mult în sudul Moldovei și răsăritul Munteniei.

Cutremurile de pământ se arăt în chipuri deosebite; sau se întâmplă **mișcări verticale** de jos în sus, (analoage acelor ce se produc punând mai multe cărămizi unele peste altele și lovind cu putere pe cea mai de jos). Astfel au fost cazuri când pietrele de pe stradă sar în sus, ca asvârlite de o mână nevăzută, ori chiar cadavrele sunt scoase din morminte cum s'a întâmplat la 1797 la Rio-Bomba.

Alte ori mișcările sunt îndreptate **tangentiale**, dealungul feței pământului; în cazul acesta se produc valuri de pământ — ca și pe mare —.

In vremea cutremurului din Calobria la 1783 arborii erau așa de tare înclinați în cât atingeau pământul cu vârfurile lor, iar în vremea cutremurului ce a zguduit orașul Caracas, capitala Venezuelei, oamenii credeau că sunt pe valurile mărei.

Efectele cutremurilor sunt diferite după puterea lor.

Se produc crăpături în scoarța pământului, alte ori se produc lacuri, unde era uscat; se năruie munți, pământul se cufundă într'o parte, rămânând ridicate într'alta și altele. Pentru oameni e o adevărată nenorocire. Orașe întregi se dărâmă în câteva clipe. La 1703 a fost un cutremur în Japonia de pe care urmă au pierit **200.000 de persoane.**

La 1755 Lisabona (capitala Portugaliei) a fost nimicită în 5 minute unde 3000 de persoane au fost îngropate sub ruinele caselor.

La 1883 în insula Ischia (Italia), nu a rămas decât o singură casă în orășelul Cosamiciola, peste 200 de oameni fură omoriți.

La 1893 în India au pierit *150.000* de persoane.

La 1908 în Messina au pierit 100.000 de persoane, iar la *16 Decembrie 1920* în provinciile Kanou și Chensi din nordul Chinei, pe o întindere aproape de 100 de klm. patrați, au pierit *180.000* de persoane.

Afară de mișcări repezi ale coajei pământului, produse de cutremurele de pământ, se observă în mai multe locuri că bucăți de pământ se lasă încet cu încetul vertical. Ici pământul se ridică, dincolo se coboară. Se înțelege că nicăeri nu se pot observa mai bine aceste oscilațiuni verticale ale coajei pământului, decât la marginea mării. Încă din secolul trecut s'au făcut observări de către marele naturalist suedez Linneu (1707—1778) că semnele trase pe stânci în dreptul nivelului mării Baltice pe coasta Suediei, după câțiva ani erau mai sus. Pământul se ridică, marea se retrage, țărmuri noi se formează. Asemenea rădicături sunt dovedite și prin numeroasele terase ce se văd pe coastele fiordurilor la sute de metri deasupra mării, care le-a format.

In alte locuri, în schimb, marea înaintează asupra continentului, adică pământul se scufundă.

In sudul Scandinaviei, păduri și locuințe se găsesc sub apă, iar Olandezii duc o luptă amarnică împotriva mării, oprind-o de-a inunda uscatul, numai prin ziduri groase și costisitoare.

Golful Zuiderzee era pe vremea când Romanii au ocupat țara Olandei, un lac și numai prin lăsare în jos a ținutului s'a pus în legătură cu marea.

Iată dar dovezi că pământul se coboară.

Sunt locuri unde se pot vedea semne că pământul se coboară și se ridică alternativ ca și pieptul în vremea respirației.

Lângă Neapoli, la Puzzuoli, Romanii au zidit la țărmul mării un templu în onoarea lui Joe. Astăzi nu au mai rămas din el decât câțiva stâlpi; la o înălțime de vreo 3 m. de la temelie, se văd pe ei scobituri pe cari le fac numai unele scoici de mare în pietre. A trebuit deci ca țărmul mării să fie lăsat odată pentru ca stâlpii să fie cuprinși de apă, apoi iarăși să fi fost ridicați; astăzi se află din nou în scoborîri.

Leon Ungar



CACAO

Cacao este boaba unui fruct al cărui arbore, înalt de cinci până la opt metri, crește în țările calde și la adăpostul bananierilor.

Arborele acesta dă două recolte pe an: în Iunie și Decembrie, aceasta din urmă fiind cea mai importantă. Fructul este ovoid, lung de 15—30 cm. de o culoare galbenă închisă și cu suprafața fibroasă. El este alcătuit dintr'o coaje tare ce acoperă partea cărnoasă și în care sunt așezate 20—30 de boabe. Acestea la rândul lor, au o coaje tare, cafenie, în mijlocul căreia se află o materie albă-gălbuie, formată din unt de cacao, albumină, amidon, glucoză, celuloză, substanțe minerale și una azotată, numită *tefbromină.*

Când fructele sunt coapte, se culeg și se scoate partea cărnoasă, care apoi e pusă în jgheaburi de lemn, unde boabele sunt puse în libertate.

La rândul lor, boabele ori sunt uscate la soare, ori sunt amestecate cu nisip în niște vase mari.

Mijlocul din urmă este mai bun căci face să dispară amărăciunea din cacao, o colorează și-i mărește aroma.

Unt de cacao se scoate astfel:

Boabele sunt prăjite într'un cilindru de tablă de fier, bătute cu un pisălog de lemn, îndepărtându-se astfel de lângă ele rămășițele părții cărnoase. Se adaogă apoi 1/10 apă, se încălzește din nou și se strânge în saci de pânză între plăci de tablă.

Untul de cacao obținut astfel este o materie solidă, cu o culoare albă violacee, unsuros la pipăit, având mirosul și gustul plăcut. Este nesolubil în apă și alcool și se râncezește ușor.

Se întrebuințează în farmacii și cofetării.

Arborele de cafea se cultivă în America centrală și meridională, în Antile, insulele Reuniunei, Sumatra și în Iava. Cacao însă are valoare diferită, după cum e și proveniența ei.

Cea mai bună e Porto-Cabello, care costa înainte de războiu 160—180 de lei 50 de kilograme.

Vin apoi varietățile Caracas, Maracaib, Trinidad, Martinica, Guadelupa și la urmă de tot Bahia și Taiti. Pe cât se vede ea își are numele după localitățile unde se cultivă.

Boabele cari provin din fructe necoapte sunt amare și nu au aromă; acelea cari au căpătat umezeală sau au venit în contact cu apa de mare sunt pătate și au gustul neplăcut; în fine vecinătatea altor substanțe mirositoare le comunică cu ușurință mirosul lor.

Falșificarea ei se face amestecând calitățile superioare cu inferioare, după ce au fost colorate acestea din urmă cu oxid de fier, argilă sau ocru.

La noi în țară în vechiul regat s'a importat în 1914 333.303 kgr. valorând 660.606 lei.

In 1915 s'a importat 213.837 kgr. valorând 748.426 lei.

DE TOATE

Obiceiuri streine

Este un obicei în china, care constă în aceea că văduva se omoară după moartea bărbatului ei. Una din aceste teribile scene a avut loc la Fu-Cefu.

Victima era o tânără femee de 24 ani, al cărei bărbat murise de lepră. N'avea nici copii, nici părinţi c-ri ar fi putut să-i vie în ajutor. Nu-i rămânea alt ceva, de cât să moară de foame sau să se omoare.

De când fu cunoscută intenţiunea sa, ea primi invitaţii numeroase la banchete. Petrecu mult timp.

Dar la sfârşitul unei sărbători, ea se sui pe o estradă, bătrânii satului veniră să-i prensinte oamgiile lor. Apoi, un semnal fiind dat printr'o lovitură de tun, victima se strangulă. Cadavru-i fu pus într'un sicriu şi închis într'o ca... Se zice că împăratul ...inei ...nţia de a ...ava pe ... de marm... inscrp... ...re să ...nţie virtutea ...nen...ocite.

...a spăla petele de ...ime de pe ştofe

... diferitele feluri de ...e mai nesuferite sunt ...răsime, căci o picătură ...nică de substanţă un... căzută pe o ştofă, face ... pată foarte aparentă. ... din cauză că grăsimile ...ietatea de a aduna ş... ...di părticelele de pul...lb), ceeace face ca în ... culoarea ştofei să se ... şi deci ca pata să se ... numai decât.

...un mijloc bazat pe proprie... ...ice care pare a fi cel ... până acum.

... de terebentină pură 270 gr
... sulfuric . . . 31 „
... de 40° . . . . 31 „

... în care s'au pus a...e astupă bine cu un ...rebue să fie iarăşi de... ...n de plută şi apoi se ...câtva atimp pentru ca ...le din ea să se ames... mai bine. După ce am ... astfel lichidul, lucr... ...l următor: deasupra ...e acoperite cu o învelitoare ...doită de mai multe ori, ...ă haina pătată, obser... ...atenţie a nu arde ştofa.

Lupta unui taur cu un leu

Acum vro câţiva ani a avut loc în arena din Roubaix, (Franţa) în faţa unui public de peste 10.000 de oameni, o luptă înt... un tânăr taur spaniol şi între un leu adus din Africa. Se aranjase o cuşcă uriaşă, în care a fost băgat leul. Acesta se preumbla gemând prin cuşcă şi privea cu indiferenţă atât publicul, cât şi taurul. Taurul atacă furios.

Leul era liniştit şi întoarse spatele către taur. Mulţimea începu să fluere pe leu, care se puse în poziţia unei pisici rezemându-se de zăbrelele cuştei.

După mai multe atacuri, leul se repezi asupra taurului, care-l împunse în gura deschisă. Leul muşcă cu toată forţa coarnele, silind ast-fel pe taur să stea pentru un moment pe loc. De durere mare însă, leul dete drumul coarnelor şi căzu la pământ, mugind înfricoşat. Se auziră strigăte însufleţite de (Bravo toro!) Un om se apropie de cuşcă şi începu să lovească leul cu un baston, ca să se scoale. Leul se ridică grav rănit şi se rezemă de zăbrele, ca şi când ar fi cerut graţie. Căzu însă iarăşi jos.

Atunci unul dintre spectatori se repezi pe arenă şi începu să dea cu băţul în leu. Acesta se ridică încă o dată şi atacă din nou pe taur care stătuse până atunci liniştit. Leul cade lovit de taurul furios; nu era mort, dar gemătul său înfricoşat trăda că e în agonie.

O damă indignată de acest spectacol, asvârli cu cei căzu în mână în capul crudului spectator.

Stârpirea coropişniţelor

In grădină când găsim, sau când dăm peste galeriile acestor insecte, n'avem decât să turnăm apă în care se pun şi vre'o câteva picături de ulei de rapiţă sau chiar de undelemn. Apa le împiedică respiraţiunea şi astfel sunt silite să iasă la suprafaţa apei. In cazul acesta le prindem şi le omorîm.

Dacă vedem în grădină pământul ridicat sub formă de mici moşoroiuri şi pe o lungime mai mare sau mai mică, trebuie să ştim că sub acest moşoroi se adăposteşte insecta, una sau mai multe. In cazul acesta, cu un beţişor urmărim pe sub moşoroiu insecta, până când dăm de ea şi o omorîm.

Dar cea mai bună măsură trebue luată din timpul iernei, în contra acestei insecte atât de vătămătoare grădinelor cu zarzavaturi şi cu flori, când aceste plante se răsădesc pentru prima dată în grădină.

Toamna, mai înainte de a da frigul, într'un colţ al grădinei, să se facă o groapă ca de 70 c m. de adâncă lungă şi lată de un metru. Această groapă se umple cu bălige mai păios. Coropişniţele din instinctul lor, spre a se adăposti în contra frigului de iarnă, au să se adune în număr cât se poate de mare în groapa cu băligar.

Pe la începutul primăverei, şi mai înainte de a săpa grădina, scoatem cu furca câte puţin băligar pe care îl resfirăm bine la suprafaţa pământului, aşa ca nici o coropişniţă să nu poată scăpa fără ca să fie omorîtă.

Sfaturi

1. Scolă-te de dimineaţă; culcă-te de vreme; munceşte.
2. Caută să trăeşti cât mai mult în aer curat.
3. Nu mânca mult.
4. Ţine-ţi corpul în cea mai mare curăţenie.
5. Nu dormi nici prea puţin nici prea mult.
6. Ţine-ţi casa în cea mai mare curăţenie.
7. Caută de petrece în timpul liber, dar nu abuza,
8) Dacă îţi câştigi viaţa cu munca trupească, da şi inteligenţii hrana, prin citiri şi alte ocupaţii de acest fel.

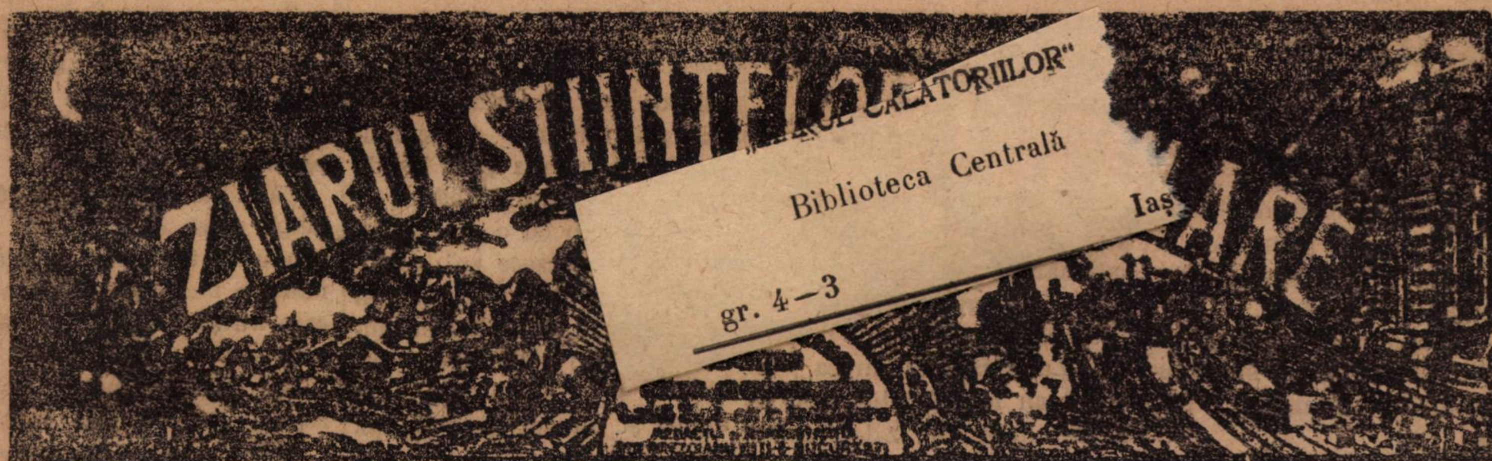
Cum putem pastra lămâile

Lămâile se păstrează astfel: la cumpărat, se observă să fie puţin bătând în verde şi fără pete, iar acasă se pun într'un vas cu apă rece, primenită această apă din două în două zile; cu chipul acesta aveam lămâi bune.

CUPRINSUL No. 30

Ilustraţiuni:

ANUL XXVI. — No. 31 | 1 LEU EXEMPLARUL | MARŢI 1 AUGUST 1922



Fondator: LUIGI CAZZAVILLAN. | Director, STELIAN POPESCU | Abonament: în ţară . . . 60 lei; „ străinătate 120 „

PE MALUL RAULUI TACO (PORTUGALIA)

TURNUL BELEM

Amintiri din retragere

Când gornistul a pus trompeta pe buze şi a scos o „adunare" ca niciodată de tristă, tata m'a sărutat plângând şi după ce încălecă şi-şi potrivi carabina îmi spuse:

— Iartă-mă Lili! Să nu mă blestemi când a fi să mori, eu te-am omorât, numai eu!... Să, să nu....

„Dar... ne vom vedea acolo sus!

Şi ridicând degetul spre cer începu să plângă, făcu un semn şi porni în capul companiei care se ducea în neştiinţă spre măcelul dela Topraisar.

Rămăsei în pragul porţii cu ochii înfundaţi în batistă plângând în neştire. Pavel, ordonanţa, scâncea ca un copil în dosul meu rezemat de un par şi-şi freca faţa cu mâinele-i noduroase.

O moleşeală fără simţire mă coprinse, mă simţeam uşor şi nu'mi mai îmi părea rău de nimic. Părea că aşa trebuie să se întâmple. Şi viaţa ce o duceam din Iunie, dela sfârşitul şcolii prinse a se întruchipa în faţa ochilor obosiţi cari nu le mai recunoşteau... Trenul... lume multă... ofiţeri... tata şi noi. Iată-ne în Techirghiol. Vila fusese făcută de mult, parcul îngrijit şi plantat de astă vară, acum era în plină dezvoltare iar printre tufe mă vedeam, mă recunoşteam înconjurat de toţi ai casei, cântând la pian şi fericit cum nu mai era altul. Dar la baie?!.. la baie, şi mulţi eram, toţi cu tricouri decoltate bălăcindu-ne tot timpul în apa căldicică care ne înveselea cu valurile ei inofensive. Şi deodată războiul. Satul se golea, unul câte unul toţi prietenii luară drumul Bucureştiului la adăpost de grijile turburătoare.

La vila noastră, în parcul nostru tata îşi adusese compania şi soldaţii, îmi călcau brazdele, îmi risipeau nisipul şi-mi sfărâmau scoicile. Dar iată că într'o zi mama începe să strângă din lucruri, azi una mâine alta, două odăi se dezveliseră şi lăzile bătute în cuie aşteptau una peste alta pe prispa din faţa casei. Peste o sptămână mama se îmbrăcă şi chemă trăsura, dar tata veni şi după ce mă mângâie îi spuse; „Las-ă-mi pe Mircea, îl trimit cu locotenentul meu imediat după voi. Zilele astea numai:

Mamă s'a uitat la mine, mi-a ridicat părul de pe frunte şi m'a întrebat dacă vreau; apoi m'a sărutat, s'a suit în trăsură şi peste puţin un nor de praf ce plutea spre Constanţa mă făcu să fiu trist pentru prima oară. In noaptea aceia dormii în odaia tatii pe un pătuc de campanie şi strângând o carte sub genunchi.

Trecu o zi, două, aproape o săptămână tata se necăjea mereu. Locotenentul nu mai sosea, şi cum să mai sosească când îl omorîseră Bulgarii într'o comună pe când aduna alimente?! Tata, când a aflat, s'a îngălbenit şi mi-a zis; „Cum să te trimit cu soldatul? Lasă mai bine să vină C..., Când o veni te trimit cu el.

Şi C..., n'a mai venit, tata înebunea pe zi ce trecea şi într'o dimineaţă veni plângând la mine, mă sărută mult şi mă mângâie.

Dragul tatii, drag! Cum te las eu aci? Mototoli un plic şi plecă din odaie. Peste un ceas un al doilea soldat cu un al doilea plic veni; tata citi ordinul privi apoi spre Topraisar şi şopti către furier; „Ne mănâncă bulgarii în tranşee! Pregăteşte compania că la apusul soarelui intrăm în foc."

Soldaţii nu mai puteau de bucurie iar când tata le dete plecarea o luară veseli la picior ca şi cum s'ar fi dus la o nuntă.

Când mă sculai soarele se apropia de colină gata, gata să apună. Mă ridicai după poartă, o închisei şi intrai în casă. Pavel cătă de mâncare pentru seară. Tata luase tot pentru oameni şi nu lăsase decât două pâini negre şi acele de trei zile. Mâncam în silă privind lung înainte-mi iar Pavel robotia prin trinda mestecând alene şi abătut.

Implinisem cu o săptămână înainte unsprezece ani şi ofiţerii noştri îmi spuneau în totdeauna că sunt un băiat inteligent. Cu toate acestea nu puteam pricepe de ce plecase mama şi nu mă luase şi pe mine, de ce plecase tata şi nu mă luase şi pe mine şi de ce plângea tata când a plecat?! Ce, numai odată a plecat tata cu compania? Şi când plecă altădată mă lua pe cal şi îmi spunea să fiu cuminte că îmi ducea o puşcă şi acum nici măcar nu m'a ridicat în şea! Şi mă gândeam mereu. De odată îmi adusei aminte de un lucru; eram cercetaş. Imi amintii de ce ne învăţa comandantul că „cercetaşul e curajos şi nu se lasă să fie înfrânt de durere" îmi amintii de povestirile cu cercetaşii curajoşi de prin Indii mă privii şi mă văzui din cap până 'n picioare cercetaş şi repede mă hotărâi; Voi pleca mâine la Bucureşti! Cum? Nu ştiam de ce eram însă sigur era faptul că mâine părăseam Techirghiolul. Şi cu gândul acesta mă culcai. Imi adusei aminte însă că nu îi spusesem lui Pavel şi mă îmbrăcai repede ca să trec în bucătărie unde dormea cu puşca lângă el, măsură de pază. Salonul nici odată nu l'am trecut singur decât ziua. Când mă trimetea mama să aduc bomboane şi se întâmpla să fie noapte numai faptul că „cercetaşul n'are teamă de nimeni" mă făcea să-i păşesc pragul.

Şi când mă apropiai de uşă îmi fu frică dar gândindu-mă că de mâine o să fac sute de chilometri pe jos, mă îmbărbătai şi intrai. Mobilele vechi, scârţâiau cadenţat înfiorându-mă, luna îngălbenea perdelele iar faianţa căminului licărea în mii de licurici. Mi se strângea inima dar treceam repede abia atingând covorul când un fâşiit mă ţintui pe loc.

Peste puţin zgomotul se apropie, mai aproape, mai aproape, imaginaţia cutremurată de frică îl mărea cumplit şi iată că ceva rece mă atin[illegible] pe mână.

Când mă sculai Pavel râdea lângă mine cu o mână frecându-mi tâmplele cu alta ţinând o mare şopârlă cenuşie care nu ştiu cum se pripăşise prin salon.

Imi dădu să beau azvârli reptila şi-mi spuse vesel.

Avem noroc Domnişorule, şopârla în casa omului aduce noroc.

Dar nu mai auzeam, adormisem numai decât.

II

Şi toată noaptea a ars satul. Periseră bulgarii de prin împrejeurimi şi după ce jefuiseră până la scânduri le pusese şomoiogul sub streaşină şi-şi luminau calea. Inspre ziuă se apropiară şi de vila noastră. Pavel sta treaz cu carabina într'o mână şi cu baioneta în cealaltă.

— Să nu se atingă de gard că mănânc carne de Bulgar! Atunci mă sculai şi eu. Somnoros şi cu pleopele înroşite de fum mă apropiai de fereastră şi văzând oameni în uliţă înţelesei totul. Pavel aştepta mereu.

— Nu i-o pune dracul.. că bag baioneta în ei!

Dar ciorbagiii se sfătuiră ce se sfătuiră şi trimise pe unul din ei spre poartă. Pavel scoase carabina pe fereastă şi o fixă de giurgiuvea şi trase. Individul se împletici şi căzu pe loc. Ceilalţi o luară la fugă, lăsând grămezi de lucruri furate, în mijlocul uliţei înconjurată de ruine fumegânde.

— Păzea Domnişorule, mai iute că vin cu topoarele blestemaţii şi ne mănâncă de vii. Pune ceva pe Dumneata şi hai la drum.

Mă întorsei cu capul înspre stânga; în fund pe coasta mării se vedea nouraşi. Acolo se bătea tata!.. O mai fi trăind?

Intrai repede în casă, privii odată împrejur, mă urcai pe un scaun de scosei portretul mamei din dunga oglinzii şi 'l băgai în sân, luai apoi şi

iconiţa ce atârna legată cu o fundă albastră de pătucul meu îmi pusei pălăria şi plecai. Pavel îmi spuse dela uşă; „Repede conaşule, repede că vine răzmiriţa cu bostangii, mama lor de păgâni.

Şi 'ntradevăr o luarăm la fugă.

Trecurăm uliţa, sărirăm peste gardul de sârmă al unei foste vile acum rămasă schelet şi intrând în şosea începurăm marşul. Peste zece minute lacul nu se mai vedea ci doar marea ca o dungă albastră cenuşie pe care vântul îi scobea mici frânghiuţe albe; se apropia furtuna. La vre-o doi chilometri o ceată de soldaţi înconjurase o căruţă în mijlocul şoselei.

— Femee vrei ori nu ?! Murim aci pe drum, mergem de patru zile.

—Păcatele mele domnule soldat! Ce mă fac eu cu copilaşii pe jos săracam de mine vin to'ma dela Uzumlar, şi mi-a murit bărbatu 'n front iar pe maica a trăznit'o un bulgar cu paru!

— Noi n'avem ce'ţi face. Ne găsesc Bulgarii aci căci sunt la Topraisar.

— Vai de mine, faceţi-vă milă de mine, văduvă, că 'mi mor copilaşii pe drum. Taci Ioniţă, taci cu mama şi mergem la tăticu!

Şi femeea plângea mereu... Un soldat o luă binişor din căruţă, altul copii şi după ce 'i descărcă totul se suiră cu toţii în ea şi dete bici cailor.

Iar femeia plângea, plângea mereu pe marginea drumului cu capul ascuns în poală şi ţinând copilaşii de mână.

Şi atunci îmi adusei aminte că sunt cercetaş, că „legea" porunceşte să ajuţi pe cei slabi şi mă apropiai de văduvă:

— Nu mai plânge maică. Mare-i Dumnezeu ş'om scăpa şi de focul ăsta. Şi eu sunt singur aci printre streini...

...Haide Pavele să ajutăm femeii!

Şi mă încărcai împreună cu soldatul aducând o slabă licărire în inima bietei văduve.

Eram mic, deabia unsprezece ani şi drumul ce-l duceam de două ceasuri mă obosea. Legătura enormă din spate îmi scotea mereu oftaturile dar mă gândeam la ceilalţi colegi cari se aflau poate pe front, pe la spitale având prilejul să se distingă, şi asta îmi făcea bine.

La jumătatea drumului este un han, Agigea îi e numele şi era odată şi un cătun. Aicea se opresc convoiurile şi trăsurile şi la ducere şi la întoarcele. Hanul era acum gol şi ferestrele căscate şi fără geamuri te 'nfiorau. Femea abia mai umbla. Se opri sfârşită pe pragul casei şi tremurând începu din nou să plângă.

— Dumnezeu să vă ajute şi să vă dea sănătate, da nu mai pot merge, maică. Mi s'a pus un junghiu în piept... nu mai pot. Duceţi-vă cu Dumnezeu!..

(Va urma). **M. Eliade.**



Academia Straka pe ţărmul Ultavei din Praga

URUGUAYUL

Populaţia Uruguayului şi a Argentinei se compune din urmaşi ai Spaniolilor, din câteva nenumeroase triburi de Indiani şi din nişte «gaucho», cari, cu toate că sunt corciture spaniole-indiane, se consideră drept Albi şi sunt mândri de acest titlu. De se căsătoresc cu femei indiane şi contribuesc la apropierea populaţiei mai mult de rasa indiană.

«Gaucho» are în caracterul său decizia sălbatecă şi voinţa independentă a băştinaşilor, şi arată în plus cuviinţa, mândria, sinceritatea nobilă şi purtarea distinsă şi dibace a cavalerului spaniol. Inclinaţiunile sale îl atrag înspre viaţa de nomad şi înspre viaţa de aventuri. Un duşman al constrângerii, un dispreţuitor al averei, pe care o consideră ca o povară nefolositoare, e un prieten al nimicurilor strălucitoare, pe care şi le procură cu mare zel, dar pe care le pierde fără nici o părere de rău.

Dealtfel, el e un ocrotitor îndrăzneţ al familiei sale, pe care o tratează tot aşa de aspru, ca şi pe sine, neîncrezător, findcă a fost înşelat de nenumărate ori, şiret din instinct, şi prevăzător, stimează pe străin fără să-l iubească, slujeşte orăşanului, fără a-l lua în seamă, şi n'a putut încă înţelege, cum de s'a putut veni în patria lui pentru a prăda turmele, care deveniseră ale lui, şi dela care el nu pretindea decât subsistenţa zilnică, fără ca să-i pese de ziua precedentă şi de cea de mâne.

De când s'a format clasa stăpânitoare, aceşti «gaucho», cari s'au luptat vitejeşte pentru independenţa de sub jugul spaniol, se odihnesc victorioşi ; ei nu cer şi nici n'au cerut vreodată rasplată mulţumindu-se cu rolul modest de a păzi avutul altuia, ci se pretind numai, să nu se uite că ei sunt oameni liberi şi că fac serviciul benevol.

Echiparea unui «gaucho» e formată dintr'un lasso, o curea lungă de piele, bola, şi în timp de războiu o lancie.

O curea mai lungă de 20 m. este întărită cu un capăt la pulpa călăreţului ; restul se sfârşeşte printr'un laţ mobil. Acest laţ e vânturat deasupra capului şi aruncat înspre animalul, ce fuge. Dacă nemereşte gâtul sau picioarele acestuia, atunci «lasso»-ul e strâns de

însăşi rezistenţa animalului perdut. Acum, calul trebue să susţie sguduitura curelei, ba să cedeze, ba să reziste. Călăreţul încearcă să tragă animalul într'un loc, unde îl poate trânti la pământ. Acest mod de aruncare al laţului, numit **laceara muerte** este foarte periculos, şi necesită mult exerciţiu. Sunt multe exemple, unde picioarele călăreţului au fost sfărâmate de complicaţiunea laţului. Aceşt laţ, cu care sunt îmblânziţi sau prinşi caii, boii sau oile răzvrătite, nu lipseşte nici odată dela şeaua unui gaucho.

Bola e formată din 3 bile de plumb în legătură cu curelele. Două sunt vânturate deasupra capului, iar a treia reţinută, până ce aruncătorul e sigur, că îşi poate ajunge ţinta cu bola; ţinta e de obiceiu un animal, în războae chiar oameni. Bilele se încolăcesc împrejurul picioarelor victimei, şi o trântesc la pământ.

Una din patimile mai importante ale «gaucholor» este jocul; cărţile trec peste orice. Stând pe vine, având cuţitul lângă el adâncit în pământ, pentru a putea pedepsi pe loc pe un adversar necinstit cu o împunsătură în direcţia inimii, el aruncă ce e mai preţios, din ce are, în iarbă şi aşteaptă rezultatul cu sânge rece.

In «estancia», gaucho lucrează numai când îi place, dă serviciului o formă de independenţă, şi n'ar suferi niciodată, ca stăpânul său să fie atât de nepoliticos, de a nu recunoaşte la el caracterul unui cavaler, de care se face demn prin modestia sa, prin purtarea sa cinstită, chiar nobilă, şi prin figura sa liniştită şi totuşi impunătoare. Dacă nu-i place lucrul, ce i-l cere stăpânul său, atunci nu lucrează, şi dacă stăpânul arată vreo nemulţumire, atunci gaucho îşi pretinde leafa, fără a deveni însă insultător, încalecă pe cal, şi-şi caută altă estancie, al cărei posesor e mai puţin impunător. Cu toate că-i place comoditatea, el găseşte mereu de lucru, căci e deştept şi se pricepe la îngrijirea vitelor, care formează bogăţia principală a acelor regiuni.

Aşa e gaucho, şi nici decum un tâlhar de stradă, care îţi fură din faţă orice îi place, cum se crede în general despre aceşti oameni.

Cine la intrarea în capitala Uruguayului—Montevideo — crede că va vedea acolo tipurile de locuitori ai ţării, acela se înşală. Niciun gaucho, nu călătoreşte pe stradă; figuri indiene sunt rare, şi Negri nu întâlneşti mai deseori ca de exemplu în Londra sau Hamburg.

Portul e în general ca al nostru, adică cel franţuzesc, atât la bărbaţi cât şi femei. Pot trece zile întregi, până să vezi o femee, care poartă mantila spaniolă. Peste jumătate din populaţie e de origină europeană.

Această încurcătură de naţionalităţi produce o poliglotă de necrezut. Oameni, ce cunosc bine 3, 4 şi chiar 5 limbi sunt aci mult mai numeroşi, chiar ca în oraşele mari din Europa. Insfârşit, în mijlocul oraşului şi portului Montevideo, nu poţi ghici că te găseşti în America de Sud. Ai putea tot atât de bine crede că te găseşti în Bordeaux sau Triest.

Siegmund Prager.



STICLA

Sticla se fabrică din substanţe cari se găsesc foarte răspândite şi cu mare îmbelşugare pe suprafaţa pământului. Materiile cari se întrebuinţează la fabricarea ei sînt nisipul, varul, soda sau potasa precum şi bucăţi de sticlă sfărâmate. Soda se găseşte destul de răspândită în natură; ea s'a scos multă vreme din cenuşa care rămânea după arderea unor plante ce cresc pe malurile mărilor, astăzi se prepară foarte economic prin mijloace artificiale. Potasa, care se poate întrebuinţa în locul sodei, de asemenea nu-i mai puţin cunoscută şi comună, ea se găseşte în cenuşa tuturor lemnelor. Leşia care se face ferbând cenuşa lemnelor cu apă, nu-i alt-ceva de cât potasă topită în apă. Când se evaporează această apă, rămâne potasa.

Sticla, se zice, „este fiica focului" şi în adevăr el e singurul agent misterios care preface aceste substanţe în sticlă.

Aceste materii adică nisipul, varul şi soda se pun în proporţiuni anumite în oale cilindrice sau ovale în formă de corn, cu gâtul scurt, numite *creusete* şi făcute dintr'un soiu de pământ care nu se poate topi nici la cele mai mari călduri. Inălţimea creusetelor variază de la 50 c. m. până la 1 m., şi pot să conţină de la 4 kgr. până la 500 kgr., de sticlă topită; apoi creusetele în număr de 8 sau 12 se aşează într'un cuptor de formă rotundă sau patrată şi se încălzeşte puternic cu lemne sau cărbuni de pământ. In cuptor, dinaintea fie-cărui creuset se află câte o deschidere care serveşte lucrătorului ca să culeagă sticla, să o lucreze şi prin care se poate umple creusetul când a fost golit. Focul arde cu multă putere şi nişte foale suflă continuu pe dedesuptul cuptorului ca să nu se micşoreze flacărea şi să nu scadă căldura. Incetul cu încetul materiile se topesc şi combinându-se se moaie transformându-se într'un soiu de cocă grea şi foarte cleioasă, care este sticlă topită. In jurul cuptorului stau lucrătorii sticlari, ţinând în mână câte o ţeavă de fier lungă de 1 m. sau 2 m. şi prevăzută la un capăt cu un mâner de lemn. Când materiile din creusete sînt bine topite ,ei vără ţeava prin deschiderea cuptorului şi moaie capătul în vasul cu sticlă topită; aci îl învârtesc de câteva ori, până când se prinde pe el cantitatea trebuincioasă de sticlă şi apoi îl trag afară suflând puternic în ţeavă pe la capătul cu mânerul de lemn. Coca de sticlă se umflă atunci, găurindu-se înăuntru din cauza aerului suflat şi când a ajuns la grosimea potrivită se mai încălzeşte din timp în timp pentru a nu se întări şi apoi i-se dă forma voită prin diferite meşteşugiri, cari le vom vedea mai jos.

După soiul materiilor cari alcătuiesc sticla, ea se poate împărţi în trei categorii:

1) Sticla făcută din nisip, sodă şi var (sticla pentru geamuri, oglinzi, pahare şi garăfi obişnuite).

2). Sticla făcută din nisip, potasă şi var numită şi sticla de Bohemia (sticlă din care se fac vasele scumpe de lux).

3). Sticla făcută din nisip, potasă şi miniuni. Din acest soiu de sticlă se face cristalul şi diferitele sale varietăţi.

In fine se poate adăoga la sticlele precedente şi sticla colorată care se obţine adăogându-se în timpul topirii şi diferite materii colorate minerale.

Sticla pentru geamuri. Pentru sticlele de geamuri se întrebuinţează nisipul alb (100 părţi), sodă (30 până la 40 părţi), var (25 până la 35 părţi) şi sfărâmături de sticlă. Când aceste materii s'au topit, se dă la o parte materiile streine cari plutesc la suprafaţă şi lucrătorul culege la

capătul ţevei, de 2 sau 3 ori, o oarecare cantitate de sticlă şi suflând uşor mai întâiu, îi dă forma unei pere; apoi mişcă tubul într'o parte şi alta; suflă mai puternic de mai multe ori şi mai mişcând'o unui clopot pentru ca să se lungească para, care ca forma unui tub, o ridică repede d'asupra capului; apoi îi dă iute o mişcare de rotaţie, pentru ca să se lungească, până când capătă grosimea voită. După ce s'a obţinut cilindrul se încălzeşte capătul de jos până ce se moaie bine; îl sparge cu un vârf ascuţit de fier. Prin mişcare într'o parte şi alta deschiderea se măreşte, se îndreaptă marginile cu ajutorul unei lopeţi de lemn şi astfel partea rotundă de la capătul de jos a dispărut.

Cilindrul întărindu-se prin răcire, se aşează pe un soiu de pirostii de lemn, şi învârtindu-se împrejurul cilindrului, aproape de capătul unde se află lipit de ţeavă, un fir de sticlă foarte fierbinte şi atingând ast-fel partea încălzită cu un fir rece se deslipeşte ţeava împreună cu partea rotundă dela celălalt capăt al cilindrului. A rămas deci pe pirostii un tub deschis la amândouă capetele. Se taie în lungime cu ajutorul unei vergi ascuţite de fier, înroşită în foc sau cu un diamant. Acest tub apoi se preface într'o suprafaţă plană. Pentru acest scop fie-care tub se aşează pe o foaie groasă de sticlă, care la rândul ei este aşezată pe o placă de pământ şi totul se duce din nou într'un cuptor care este încălzit până la roş. Aici prin căldură tubul se desface şi lucrătorul prin ajutorul unui sul de lemn îl netezeşte şi lustrueşte. Toate tuburile fiind astfel prefăcute în foi de sticlă, se aşează mai multe din aceste unele peste altele şi se lasă câte-va zile într'un alt cuptor, mai puţin încălzit, pentru a se coace şi apoi lăsându-le să se răcească încetul, cu încetul, (căci dacă s'ar răci în aer prea repede atunci s'ar sparge cu multă uşurinţă), sînt scoase în comerţ.

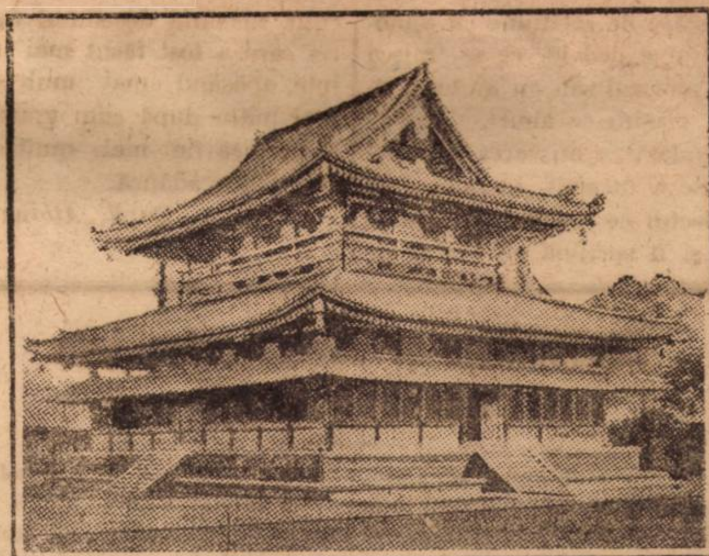
Geamurile mari şi mai groase, precum şi sticlele pentru oglinzi se fac ast-fel: pe o masă netedă se fixează 4 linii de lemn ori de metal, în formă de pervaz, cuprinzând mărimea şi grosimea pe care voim să o aibă geamul; pe locul cuprins în acest pervaz se toarnă sticla topită şi apoi se întinde şi se netezeşte cu ajutorul unui sul de fier, care se mişcă uşor pe d'asupra materii, încă moale. Se răceşte încetul cu încetul într'un cuptor, i-se netezeşte marginile cu un diamant şi se lustrueşte.

Sticlele de geamuri colorate se fac cu aceleaşi materii ca şi cea albă, numai cât se adaogă în timpul topirii în creuset şi diferite materii colorate minerale, după soiul coloarei ce voim să obţinem, ast-fel se adaugă o materie numită oxid de fier pentru sticlele verzi, oxid de cupru, pentru cea colorată purpur, oxid de cobalt pentru cea albastră, oxid de manganez pentru cea violetă şi aşa mai departe.

Sticla albă pentru pahare, garăfi şi alte varietăţi de sticlării se face din nisip alb, sare de sodă, var la care se adogă şi sfărâmături de sticlă. Pentru sticlăriile fine şi de lux, sarea de sodă este înlocuită prin potasă. Lucrătorul culege la capătul ţevei cantitatea de sticlă trebuincioasă şi apoi după puterea suflării şi felul învârtiturilor dă masei de sticlă suflate forma obiectului ce se lucrează.

Fundul paharelor se face sprijinindu-se sticla, când încă se suflă, pe o placă lucie, şi când a ajuns la mărimea şi înălţimea cerută, se taie cu foarfecele capătul de care este lipită ţeava şi se îndreaptă marginile paharului cu ajutorul unei lopeţi de lemn care se mişcă prin interiorul vasului, sprijinindu-se pe margine şi puţin înclinată în afară.

Pentru a face vase exact de aceeaşi mărime şi formă se introduce capătul ţevei de care e lipită sticla moale, într'un tipar de lemn ori de fier, care se poate desface în două şi suflând cu putere, aluatul de sticlă ia forma tiparului. Apoi fundul şi gura se formează cum am văzut mai înainte.



Arhitectura japoneză

Lucrul acesta merge atât de repede, încât un lucrător produce aproape până la 500 de bucăţi simple pe zi. Sticlele după ce s'a lucrat astfel sînt introduse într'un alt cuptor, pentru coacere. Apoi se şlefuesc cu ajutorul unor tocile de grez ori de oţel peste care curge mereu picătură cu picătură apă, amestecată cu nisip mărunt.

Buteliile sau sticlele în care se păstrează diferitele băuturi se fac din nisip amestecat cu pământ, sodă, var şi sfărâmături de butelii. Acest nisip cuprinde totd'auna şi fier; sticla va avea totd'auna culoarea verde mult sau mai puţin închisă din cauza ferului. Dacă se adaogă la aceste materii şi puţin oxid de manganez, se obţine sticla cu nuanţe galben-brune.

Lucrătorul după ce a cules la vârful ţevii cantitatea de sticlă trebuincioasă pentru o butelie, suflă sprijinind sticla pe o placă de spijă pentru a-i turti fundul; apoi o introduce într'un tipar de lut sau de fier. Indată ce tiparul s'a umplut de tot, trage în sus ţeava pentru a forma gâtul. După aceasta scoate butelia, o întoarce în sus şi apasă fundul cu un instrument special pentru a-i da forma obicinuită a buteliilor. In fine cu un mic cârlig de fier, iea puţină sticlă topită cu care formează gulerul care se găseşte la extremitatea gâtului. Butelia fiind terminată este pusă din nou în cuptor pentru coacere, unde se deslipeşte de ţeavă, dând încet o lovitură pe mijloc. In puţine cuvinte, aceste sînt diferitele operaţiuni prin care trebuie să treacă fabricaţiunea buteliilor. Ele se fabrică foarte repede, un lucrător poate face până la 100 butelii pe oră.

Cristalul. Cristalul este un fel de sticlă care se fabrică din nisip alb, potasă şi minium, la care se adaogă şi oxid de manganez. Se lucrează ca şi sticla albă. Dintr'ânsul se fac sticlăriile de lux şi se imitează pietrele preţioase după ce a fost colorat cu diferit materii minerale. Am văzu mai în urmă cum se taie şi se lucrează sticla albă; tot în acelaşi fel se taie şi se şlefues şi obiectele de cristal.

Florile şi diferitele g care se observă pe va sticlă se fac tot prin procedeuri ca şi şlefu o mică deosebire. In roţi cari la tăiere rod gravura se obţine cu a unui vârf ascuţit de d de cremene căruia i s

mişcare de rotaţiune cu ajutorul unei pedale ce se mişcă cu piciorul sau cu ajutorul unei maşini cu aburi.

Indată ce mişcarea de rotaţiune a început, lucrătorul ia obiectul ce voieşte să-l graveze şi il sprijină pe vârful ascuţit, urmând desemnul figurei care a fost făcut mai înainte, apăsând mai mult sau mai puţin după cum gravura trebuie să fie mai mult sau mai puţin adâncă.

După *„Albina"*

Zăcămintele şi zonele petrolifere din ţara noastră

Un sprijin însemnat adus teoriei organice a petrolului este faptul că mai pretutindeni, el a găzduit în roci sedimentare, adică acele care s'au format la fundul apelor, deci au servit de mormânt organismelor care trăesc în ape.

Pentru o mai bună înţelegere a acestui fapt e nevoie de o mică escursiune în domeniul geologiei.

Pământul e format dintr'o coajă relativ subţire şi solidă, care trece, pe nesimţite, în sâmburele central topit, ferbinte, fluid, al cărui mijloc, probabil e chiar gazos. Coaja pământească e alcătuită din roci sedimentare: năsipuri, calcaluri, argile, etc. Pe lângă ele, sunt şi roci eruptive, lave întărite, care s'au furişat spre exterior venind din partea topită. Aşa sunt: granitul, porfirul, basaltul.

Sâmburele central mereu se răceşte, deci într'una şi micşorează volumul Coaja din afară nu poate să rămâie în atingere cu sfera lăuntrică, fără să se încreţească, să se rupă în bucăţi. Tăetura munţilor de pe valea Prahovei ori a Bistriţei, arată asemenea increţituri pământeşti, care au dat naştere ridicăturile muntoase.

Intr'o increţitură de stofă de exemplu, e o parte înălţată ce seamănă cu şeaua de călărit; o altă parte e ca o covată.

Aşa şi cu păturile pământeşti. ...nile increţite se văd ...ale" — şeaua — şi „sin... — covata. Uneori ace... regulate, paralele în... alte ori sunt inclinate ... răsturnate fel şi chi...ă puterea de increţire ...at naştere.

...l, după cum s'a spus, ...a găseşte în tovărăşia ...uptive. Unde şi unde câteva broboane, se ascund în vre-o scobitură ca de alună, dar presenţa lor poate fi tot aşa de bine explicată şi prin faptul că au fost luate de rocile sedimentare, în trecerea lavelor spre exterior. In schimb, în rocile sedimentare, petrolul e la el acasă. Nu alege; se găseşte înegrind calcarele — calcaruri bituminoase — ca şi argilele, dar mai ales se îngrămădeşte în spaţiurile libere din rocile năsipoase, grezuri ori prundişuri.

O particularitate a petrolului este că el emigrează, pribegeşte din strat în strat, folosindu-se, de crăpăturile din scoarţa terestră ori de spaţiurile libere din roci, oprindu-se în drum când dă peste o pânză de apă ori peste vre-o piatră prea deasă cum ar fi huma. Bună oară la noi se socoate ca rocă-mumă a petrolului, adică acea în care s'a format dintr'un început (culcuş primar) rocile ce cuprind sare, din partea deluroasă a şirului carpatic. In schimb în aceste roci rar se întâlneşte petrol, căci el a emigrat în altele care se găseaua deasupra, ascunzându-se în culcuşuri secundare. Se inţelege că emigrarea petrolului este inlesnită de diferite condiţii cum sunt crăpăturile din terenurile prea încreţite ori capilaritatea. Se înţelege de asemenea şi varietatea chimică a petrolului din regiuni diferite, căci călătoria nu a fost făcută pretutindeni în împrejurări identice. Proporţia hidrocarburilor se va schimba, după cum petrolul a trecut prin vecinătatea unor ape sărate, ori în apropierea vre-unei vetre vulcanice, etc. De regulă emigrarea e lesnicioasă în acele pături care au spaţiuri libere mai multe, cum sunt năsipurile.* Acolo se întâmplă un soiu de îmbibare a rocilor, iar când sonda le răsbeşte, lichidul se rădică până ce se sfârşeşte: sonda sau puţul devine neproductiv; el e părăsit. Se poate întâmpla, deşi mai rar, ca petrolul în drumul său de urcare să deie peste spaţiuri mai largi, formând un soui de rezervoare subpământene. In nici un caz însă nu poate fi vorba de lacuri întinse, cum se spunea mai acum câţiva ani în urmă, când frigurile petrolului cuprinse populaţia dela noi şi când cea mai slabă peliţă irizantă de pe luciul apelor făcea să se nască în proprietarii terenurilor, speranţa că vor deveni bogaţi. Mulţi au cheltuit astfel sumedenie de bani în săpături zadarnice fără să dea de cea mai slabă urmă de petrol. Ei erau ademeniţi de aparenţe înşelătoare şi se bizuiau pe întâmplarea aducătoare de noroc.

Ierotul fiind inchis în rocile sedimentare, cunoaşterea aşezării acestora, a înlăturat jocul tâmplării şi a dat loc intervenţiunii studiilor geologice. Una din legile răspândirii petrolului, e aceea care a fost stabilită şi la noi de către Cobălcescu.

Păturile din scoarţa pământească fiind increţite, petrolul în emigraţia lui se va urca cu precădere în îndoiturile păturilor îndreptate în spre exterior, deci în anticlinale. Mai mult încă; dacă anticlinalul e ne simetric, sonde săpate în aripa mai domoală, vor da mai mult petrol decât cea mai oblă, pentru că roca din cea dintâi e mai poroasă, fiind mai în voia ei, pe când dincoace e mai deasă, mai strânsă grămadă. Acest fapt a făcut cu putinţă ca geologii să indice liniile petrolifere într'o regiune oarecare şi să stabilească o regulă în orânduirea sondelor.

Mai înainte acestea să săpau la noroc, în jurul punctului de unde se arată petrolul.

Iată o întâmplare povestită de un inginer dela noi. Odată făcea cercetări în o localitate petroliferă din jud. Prahova. Cu el era un prieten, care aducea la înfăţişare cu un neamţ. Cum umblau ei aşa de colo până colo, vine spre ei un proprietar de terenuri din apropiere şi dându-se pe lângă inginer, îl întrabă dacă tovarăşul nu e vestitul învăţat neamţ care era aşteptat pentru nişte expertize. Inginerul român nu are ce face ? In glumă îi spune că a ghicit. Proprietarul nu se lasă atunci până ce nu capătă şi el o consultaţie. Merg tus-trei către terenul mai dela vale. Aici gluma e continuată iar presupusul învăţat neamţ se face că măsoară locul în lung şi în lat, ciocăneşte pământul şi cu un aer grav spune proprietarului: aici să sapi, căci vei da de petrol. Trece vreme mai îndelungată. Prietenii au uitat gluma făcută, când într'o zi, pe calea Victoriei, presupusul neamţ e oprit de un domn, bine îmbrăcat, cu un lanţ de aur gros de ceasornic, care îl întreabă dacă nu cumva el e inginerul, care i-a arătat locul unde să sape pentru ca să dea de petrol. Atunci presupusul neamţ îşi aduse aminte de vechea întâmplare, pe care o socotise drept o glumă fără urmări. Gluma însă prinse, pentru că locul unde arătase el să se puie sonda, a devenit un loc productiv de seamă, iar sărăcăciosul speculator de pământ, ajunse acum un mare industriaş.

Cunoscându-se rocile care ascund într'o regiune oarecare petrolul, cunoscând întinderea lor, felul cum sunt încreţite şi rupte, se poate stabili întinderea zonelor petrolifere, adică suprafeţele în care se poate săpa cu probabilitate că se va găsi petrol.

Aşa se explică dece la noi exploatările petrolifere au luat un deosebit avânt mai ales dela 1903 încoace, când studiile geologice mai sistematice au îngrădit pe hărţi zonele petrolifere, indicând mai amănunţit liniile însemnate după care săparea sondelor ar corespunde celei mai mari probabilităţi de rentabilitate.

Ca încheere deci: petrolul se găseşte în deobşte în roci sedimentare poroase. El poate emigra din pătura-mamă în care s'a format, fie în virtutea capilarităţii, fie dealungul crăpăturilor, în alte roci mai dela faţă. Impingerea se datoreşte iarăşi fie puterei de întindere a gazurilor cuprinse în petrol, fie mai ales puterilor născute prin increţitura rocilor în care se găsea petrolul. Petrolul se îngrămădeşte mai ales sub bolţile păturilor îndoite, putându-se astfel stabili, prin cunoaşterea acestora, liniile de maximă pro-